

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
MESTRADO EM CONTABILIDADE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE E FINANÇAS

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

UM ESTUDO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS FATORES CONTINGENCIAIS NA
GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS EM UM ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA REGIÃO NOROESTE
DO PARANÁ

NILSON FACCI

CURITIBA
2011

NILSON FACCI

UM ESTUDO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS FATORES CONTINGENCIAIS NA
GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS EM UM ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA REGIÃO NOROESTE
DO PARANÁ

CURITIBA
2011

NILSON FACCI

UM ESTUDO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS FATORES CONTINGENCIAIS NA
GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS EM UM ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA REGIÃO NOROESTE
DO PARANÁ

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do grau de Mestre. Programa de
Mestrado em Contabilidade – Área de
Concentração Contabilidade e Finanças, do Setor
de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade
Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Mello Garcias.

CURITIBA
2011

UM ESTUDO SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DOS FATORES CONTINGENCIAIS NA
GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS EM UM ARRANJO PRODUTIVO
LOCAL DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA REGIÃO NOROESTE
DO PARANÁ

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO
TÍTULO DE MESTRE EM CONTABILIDADE (ÁREA DE CONCENTRAÇÃO:
CONTABILIDADE E FINANÇAS) E APROVADA,/ EM SUA FORMA FINAL,/ PELO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ.

PROF^a. DR^a. MÁRCIA MARIA DOS SANTOS BORTOLOCCI ESPEJO
Coordenadora do PPG-Mestrado em Contabilidade

APRESENTADA À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS
PROFESSORES:

PROF. DR. PAULO MELLO GARCIAS
Presidente

PROF. DR. LAURO BRITO DE ALMEIDA
Examinador 1

PROF. DR. ANTONINHO CARON
Examinador 2

Facci, Nilson

Um estudo sobre características dos fatores contingenciais na gestão de custos interorganizacionais em um arranjo produtivo local do setor de tecnologia da informação na região noroeste do Paraná/ Nilson Facci. Curitiba, 2011.

106 p.

Orientador: Dr. Paulo Mello Garcias.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná.

Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.

Qualificação: Curitiba, 2011

CDD xxxxxxx

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Plínio e Zélia, que me ensinaram o valor da dedicação ao estudo; à minha esposa Marilda, que sempre acreditou em mim e apoiou meus sonhos, e aos meus filhos Ícaro e Isabela, que sofreram com minha ausência e com meu mau humor, quando das minhas viagens para Curitiba e na elaboração desta dissertação, durante quase dois anos.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Doutor Dr. Paulo Mello Garcias, pela orientação e estímulo, que sempre me ajudou objetivamente para a concretização deste meu sonho.

Aos professores Dr. Lauro Brito de Almeida e Dr. Antoninho Caron por terem participado da minha banca de qualificação, na qual colaboraram, de forma efetiva, com sugestões para uma melhora significativa do meu trabalho.

Aos professores do PPG Mestrado em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná, que proporcionaram momentos de grande aprendizado na sala de aula e fora dela e sempre estiveram disponíveis para me auxiliar nas horas de dificuldade.

Ao professor Dr. Reinaldo Camacho, ao conceder vários momentos de discussões sobre o tema, e ao meu irmão Nilton, por seu apoio constante e por acreditar em meu potencial.

Aos meus colegas de mestrado Jocelino, Leila, Simone, Raquel, Claudinei, Anderson, Sonia, Ricardo, Claudio Marcelo, Flavio, Marcelo, Rivelino e Luis. Tenham certeza de que aprendi muito com cada um de vocês. Os momentos de angústia e alegria que compartilhamos ficarão para sempre em minha memória.

Um agradecimento à Universidade Federal do Paraná por ter me oportunizado realizar o Curso de Mestrado em Contabilidade, em especial à coordenadora Dra. Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo, que durante todo o transcorrer do mestrado se fez presente. Esteja certa de que sua postura profissional e pessoal me incentivou a alcançar meus objetivos.

Agradeço também aos empresários do APL do setor de TI de Maringá, em especial aos senhores Ilson e Ademir, que “compraram” minha ideia e colaboraram com a realização da pesquisa, abrindo as portas da entidade e disponibilizando as condições necessárias para a concretização da mesma.

Tenho também uma dívida de gratidão com a Faculdade Unifamma de Maringá, por ter me dado condições de alcançar meus objetivos profissionais e pessoais.

Finalmente, agradeço a todos que participaram, de forma direta ou indireta, para a realização deste trabalho.

RESUMO

Uma das principais tendências que vêm se intensificando na economia moderna, em virtude de um mercado globalizado e altamente complexo, é a formação de rede de empresas. Essa estratégia está sendo adotada principalmente por pequenas e médias empresas, assumindo, em alguns casos, a forma de Arranjos Produtivos Locais. O estabelecimento desses vínculos tem como objetivo propiciar benefícios que lhes forneçam condições de atuar de modo eficiente no mercado, caso não o conseguissem agindo individualmente. Contudo, de acordo com a Nova Teoria Institucional, e mais especificamente em sua vertente denominada Teoria dos Custos das Transações, o ambiente econômico é influenciado pelas características dos agentes e das transações, que podem resultar em um aumento dos custos das transações, em virtude de uma possível assimetria das informações. Partindo da premissa que a Gestão de Custos Interorganizacionais é fundamentada em uma troca de informações organizacionais e operacionais das empresas, entende-se que a sua implantação impacta em uma diminuição da assimetria das informações. Dessa forma, essa ferramenta gerencial, se utilizada pelo APL, resultaria em uma maior eficácia da rede de empresas. Neste contexto, a pesquisa examinou a possibilidade de implantação da GCI em uma APL do setor de TI do Noroeste do Paraná, a partir dos seus fatores contingenciais, que são a cooperação, confiança, estabilidade, interdependência, no ambiente formado pelas empresas do APL. A metodologia utilizada foi a pesquisa descritiva do tipo survey, utilizando questionários estruturados. Uma amostra não probabilística foi retirada de uma população para realização de uma pesquisa qualitativa, por avaliar o ambiente organizacional a partir das percepções dos empresários. Para evidenciar as características do APL foi utilizada a estatística descritiva e, para as inferências foram realizados testes estatísticos de coeficiente de Pearson, Teste T para Amostras Emparelhadas e o Teste de independência do Qui-Quadrado. Após os testes, foi realizada análise dos resultados, onde foi identificado que os fatores contingenciais da GCI ainda não estão presentes de forma a facilitar a implantação dessa ferramenta e, ainda não influenciam de forma significativa os benefícios esperados pelos empresários pela atuação em rede.

Palavras-chave: Gestão de Custos Interorganizacionais. Custos de Transação. Arranjo Produtivo Local.

ABSTRACT

Due to a highly complex and globalized market, one of the most relevant trends in modern economics is the formation of a network of firms. The strategy is being mainly adopted by small and medium-sized firms which, in certain cases, have taken the form of Local Production Clusters (LPC). The establishment of these bonds comprises several benefits since it provides conditions of efficiently acting within the market where, contrastingly, working on one's own constitutes a failure. According to the New Institutional Theory and more specifically the Theory of Transaction Costs, the economical milieu is however affected by the characteristics of agents and transaction which may give rise to transaction costs owing to possible information asymmetries. Taking into consideration that the Interorganizational Costs Management (ICM) is foregrounded on an exchange in the firms' organizational and operational information, its establishment causes a decrease in information asymmetries. If LPC uses this administrative tool, higher efficiency will be obtained from a network of firms. Current research examines the possibility of establishing ICM within a LPC of the TI sector in the north-western region of the state of Paraná, Brazil, from contingent factors comprising cooperation, trust, stability and interdependence within the environment formed by the LPC firms. Methodology comprised a survey-type descriptive research with structured questionnaires as a means of data collection. A non-probabilistic sample was retrieved from a certain population for the quantitative research and to evaluate the organizational environment as seen by entrepreneurs. Descriptive statistics were employed for LPC characteristics whereas Pearson coefficient statistical tests, Test T for Paired Samples and Chi-square Test were used for inferences. Analysis of results showed that the lack of contingent factors of ICM impaired the establishment of the above-mentioned tool and they do not influence in any significant form the benefits expected by entrepreneurs through the network scheme.

Keywords: Interorganizational Costs Management. Transaction costs. Local Production Clusters.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Motivos pelo fracasso em rede de empresas.....	34
Figura 02 - Estrutura contingencial geral para GCI na Cadeia de Valor.....	38
Figura 03 – Desenho da Pesquisa.....	42

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definição de Custo de Transação.....	19
Quadro 2 - Modelo de Desenvolvimento Econômico de North.....	26
Quadro 3 – Definição de Aliança Estratégica segundo a Visão de Diversos Autores..	28
Quadro 4 – Razões Para Cooperações Interorganizacionais.....	29
Quadro 5 – Diferenças entre Rede de Empresas.....	32
Quadro 6 – Publicações Nacionais sobre GCI.....	37
Quadro 7 – Constructos dos Fatores Contingenciais da GCI.....	46
Quadro 8 – Constructos dos Mecanismos da GCI.....	47
Quadro 9 – Constructos das Ações ou Práticas de GCI.....	48
Quadro 10 – Constructos dos Benefícios da atuação em Rede.....	49
Quadro 11 – Classificação das Variáveis condicionantes da GCI.....	54
Quadro 12 – Classificação das Variáveis condicionantes da GCI – Comprometimento	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Classificação do Porte das Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	51
Tabela 02 – Formação Acadêmica dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná.....	56
Tabela 03 – Quantidade de Funcionários das Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	57
Tabela 04 – Características de firmas inseridas em APLs.....	57
Tabela 05 – Principais Produtos e Serviços das Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	58

Tabela 06 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau de Confiança existente na Rede.....	59
Tabela 07 - Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Confiança....	59
Tabela 08 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao grau de Cooperação existente na Rede.....	60
Tabela 09 - Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Cooperação	61
Tabela 10 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao grau de Interdependência existente na Rede.....	62
Tabela 11 - Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Interdependência.....	62
Tabela 12 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau da Intenção de Divisão dos Benefícios Existente na Rede.....	63
Tabela 13 - Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Benefícios Mútuos.....	63
Tabela 14 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau de Estabilidade Existente na Rede.....	64
Tabela 15 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau de Comprometimento existente na Rede	65
Tabela 16 – Classificação dos Fatores Contingencias Presentes no APL em Relação ao seu Potencial para a GCI.....	66
Tabela 17 – Correlações entre as Variáveis Contingenciais da GCI presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná.....	68
Tabela 18 – Ações Praticadas em Conjunto pelas Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	69
Tabela 19 – Frequência das Ações em Conjunto pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná.....	70
Tabela 20 – Ações Realizadas em Conjunto pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná e o Grau de Êxito Econômico.....	71
Tabela 21 – Relações entre as Variáveis Contingenciais da GCI presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná e as Ações Realizadas em Conjunto pelas Empresas.....	72

Tabela 22 - Teste de independência do Qui-Quadrado para as empresas que desenvolvem ações em conjunto em relação aos fatores contingenciais da GCI.....	73
Tabela 23 – Vantagens Estratégicas pela atuação em Rede percebidas pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná.....	74
Tabela 24 – Correlações entre as Variáveis Contingenciais da GCI presentes no APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná e as Contribuições do APL à Estratégia das Empresas.....	75
Tabela 25 – Contribuição na situação Econômica e Financeira pela atuação em Rede percebidas pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná.....	77
Tabela 26 – Correlações entre os fatores condicionantes da GCI e à contribuição do APL para a situação econômica e financeira das empresas.....	78
Tabela 27 – Contribuições para a Aprendizagem e Inovação pela atuação em Rede percebidas pelas Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	80
Tabela 28 – Correlações entre os Fatores que propiciam melhoria da Aprendizagem Organizacional presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná.....	81
Tabela 29 – Correlações entre os Fatores Contingenciais da GCI e os Fatores que Propiciam Melhoria da Aprendizagem Organizacional no APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	82
Tabela 30 – Correlações entre os Fatores que Propiciam melhoria do Grau de Inovação presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná.....	84
Tabela 31 – Correlações entre os Fatores Contingenciais da GCI e os fatores que propiciam melhoria do Grau de Inovação no APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná.....	85
Tabela 32 - Média e desvio padrão de indicadores construídos para APLS.....	86
Tabela 33 - Teste de independência do Qui-Quadrado para as empresas que desenvolvem ações em conjunto em relação aos fatores contingenciais da GCI.....	87
Tabela 34 - Teste de independência do Qui-Quadrado para as empresas que desenvolvem ações em conjunto em relação aos benefícios esperados pelas empresas do APL.....	88

LISTA DE SIGLAS

APL – Arranjo Produtivo Local

CLA – Contabilidade do Livro Aberto

CODEM – Conselho de Desenvolvimento da Cidade de Maringá

ECT – Economia dos Custos de Transação

GCI – Gestão de Custos Interorganizacionais

MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior

NEI – Nova Economia Institucional

PIB – Produto Interno Bruto

PMEs – Pequenas e Médias Empresas

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA	12
1.2 OBJETIVOS	13
1.2.1 Objetivo Geral	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
1.3 JUSTIFICATIVA	14
1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	15
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	15
2 MARCO TEÓRICO DE REFERÊNCIA	17
2.1 NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL	17
2.1.1 Características dos Agentes	20
2.1.2 Características das Transações	23
2.1.3 Eficiência e Organizações	25
2.2 COOPERAÇÃO INTERORGANIZACIONAL E ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS.....	27
2.3 GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS: FUNDAMENTOS, CONCEITOS E INSTRUMENTOS	34
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	42
3.1 DESENHO DA PESQUISA.....	42
3.2 CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	44
3.3 CONSTRUTOS E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DAS VARIÁVEIS	45
3.4 INSTRUMENTO DA PESQUISA.....	50
3.4.1 Pré-teste	52
3.5 POPULAÇÃO E AMOSTRA	53
3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO E ANÁLISE DE DADOS.....	53
4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	56
4.1 PERFIL DEMOGRÁFICO DOS RESPONDENTES	56
4.2 ANÁLISE DOS FATORES CONDICIONANTES DA GCI NO APL	58
4.2.1 Síntese da análise dos fatores que influenciam a implantação da GCI	65
4.2.2 Análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI	67
4.3 PRÁTICAS DE GCI.....	69
4.4 BENEFÍCIOS PELA AÇÃO EM REDE	73
4.4.1 Benefícios Estratégicos.....	74
4.4.2 Benefícios Econômicos e Financeiros	77
4.4.3 Aprendizagem e Inovação	79
4.5 SÍNTESE DOS RESULTADOS DA PESQUISA	90
5 CONCLUSÕES	93
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICES	100

1 INTRODUÇÃO

As mudanças na economia global nas décadas de 1970 e 1980, que refletiram no Brasil na década seguinte, influenciaram fortemente o ambiente das empresas. Estas procuraram reduzir a incerteza a partir de reestruturação industrial, fato que mudou a forma de competição entre as empresas (TAVARES, ANTONIALLI e CASTRO, 2010).

Essa transformação do mercado é mais intensa para as empresas de tecnologia da informação (TI). Esse setor vem assumindo um papel estratégico crescente nos atuais mercados altamente concorrenciais, pois as empresas e outros agentes dependem cada vez mais do uso intensivo de artefatos tecnológicos para obter informações. Sendo a informação um patrimônio valioso, a rapidez no acesso e a eficiência no domínio das tecnologias que a envolvem tornam-se um diferencial em termos de vantagens competitivas.

Neste ambiente de economia globalizada e integrada, as empresas sentem cada vez mais a necessidade de adaptar-se para continuar competitivas. Essa adaptação tem ocorrido com modificações de suas atividades e gestão internas como também no seu relacionamento com as entidades externas, como os fornecedores, concorrentes e clientes. Uma das transformações que está ocorrendo é a formação de alianças empresariais, ou seja, a união de empresas que têm objetivos comuns, também denominadas aglomerados empresariais (PORTER, 1999).

As empresas estão adotando, portanto, a formação de alianças como estratégia para obter vantagens competitivas que lhes permitam condições para aumentar sua eficiência operacional, de forma a obter resultados que lhes garantam seu crescimento e perpetuidade. (BRITO, 2002). Essas vantagens seriam obtidas a partir de parcerias comerciais, por meio do intercâmbio mútuo de tecnologias e informações, de forma sistematizada, reduzindo os custos de transação (OLAVE e AMATO NETO, 2001; DAMAKOSKI, 2010).

De acordo com a perspectiva da Teoria dos Custos de Transação, esse ambiente competitivo é definido pelas características dos agentes e das transações que podem se refletir em uma assimetria das informações. Tais fatores influenciam a busca pela eficiência das organizações, pois as empresas tendem a procurar formas de atenuar possíveis atitudes oportunísticas, por meio de salvaguardas em contratos formais ou informais. Consequentemente, tem-se um aumento dos custos de transação, redundando em uma ineficiência da opção estratégica de formação da rede de empresas (WILLIAMSON, 1985). A busca de soluções para dirimir a assimetria das informações, nesse contexto, pode ser obtida

pela implantação da Gestão de Custos Interorganizacionais - GCI, que pressupõe uma troca de informações sobre os processos internos. A GCI também salienta a necessidade de ações em conjunto, por meio das quais as empresas passariam a agir cooperativamente, aumentando o nível de interdependência e confiança mútua, fatores essenciais para o crescimento e perpetuidade das redes de empresas (COOPER E SLAGMULDER, 2003).

A GCI pressupõe que uma gestão estratégica de custos eficiente para uma rede de empresas requer coordenação e cooperação entre as organizações para minimizar os custos e assim aumentar os lucros, por intermédio de trabalho em equipe (COOPER E SLAGMULDER, 2003). Souza e Rocha (2009) complementam a ideia ao discorrer que variáveis contingências endógenas à rede podem condicionar a adoção da gestão de custos interorganizacionais.

A partir dessa reflexão, pode-se afirmar que o papel da gestão estratégica de custos não pode ater-se somente a estudos intrafirma. É necessário perceber que a empresa é um elo dentro de uma cadeia de abastecimento. Portanto, é influenciada por fatores exógenos, que afetam seus custos, ao mesmo tempo que a empresa também influencia os custos da cadeia. Essa percepção possibilita às empresas tomarem vantagem das sinergias que existem em toda a cadeia de abastecimento. Desse modo, uma gestão estratégica de custos eficiente requer da empresa capacidade de planejamento e controle não apenas de suas próprias operações, mas também das operações de outras empresas da rede (COOPER E SLAGMULDER, 1999 e 2003; KAJÜTER e KULMALA, 2005; KULMALA, 2007; COADUM e COLLENB, 2006; SOUZA e ROCHA, 2008 e 2009; CAMACHO, 2010).

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Considerando a necessidade de as empresas buscarem estratégias competitivas, verifica-se a adoção, principalmente por pequenas e médias empresas, de vínculos com outras empresas, em que as relações são predominantemente horizontais. O estabelecimento desses vínculos tem como objetivo propiciar benefícios que lhes forneçam condições de atuar de modo eficiente no mercado. Os benefícios podem resultar em um melhor posicionamento dentro do mercado, seja em diferenciação de produtos ou redução de custos (PORTER, 1999). Porém, como salienta Garcias (1999), esse modelo de relação entre empresas é influenciado pela assimetria das informações, que pode levar a atitudes oportunísticas. Consequentemente, podemos afirmar que se faz presente a necessidade de mecanismos que possibilitem aos

agentes desse ambiente uma troca de informações em um nível adequado para atitudes de cooperação e de benefícios mútuos. Neste contexto, a gestão de custos interorganizacionais pode ser entendida como uma ferramenta para acentuar o nível de transparência entre as operações das empresas da rede, nas quais a cooperação e competição fazem parte, ao mesmo tempo, desse ambiente.

A partir dessa reflexão, pode-se afirmar que a situação-problema que motiva esta pesquisa consiste no fato de não se conhecer quais são os fatores condicionantes da GCI que estão presentes no Arranjo Produtivo Local – APL – de empresas de tecnologia da informação da região noroeste do Paraná, bem como suas relações e possíveis influências sobre os benefícios esperados pelas empresas que formam a rede.

Portanto, esta pesquisa procura responder a seguinte questão: quais fatores condicionantes da GCI estão presentes no APL, bem como suas relações e possíveis influências sobre os benefícios esperados pelas empresas que formam a rede?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é identificar quais são os fatores condicionantes da GCI que estão presentes em um APL, bem como suas relações e possíveis influências sobre os benefícios esperados pelas empresas que formam a rede, sob a perspectiva dos gestores das empresas que fazem parte do Arranjo Produtivo Local constituído por empresas de tecnologia da informação, localizadas no Noroeste do Estado do Paraná.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os fatores condicionantes da GCI, preconizados na literatura, presentes nas empresas objeto deste estudo.
- Verificar se existem evidências da prática da GCI nas empresas pesquisadas;
- Examinar se as empresas percebem vantagens na atuação em rede.

- Correlacionar os fatores condicionantes da GCI presentes no APL e os benefícios percebidos pelas empresas que formam a rede.

1.3 JUSTIFICATIVA

Definidos os objetivos do estudo, necessário se faz expor as razões que justificam a realização da pesquisa. A presente pesquisa justifica-se por contribuir para a discussão de um tema atual e impactante para a administração das empresas que é a gestão estratégica de custos. Salienta-se que, nesta pesquisa, o tema é estudado a partir de uma visão que extrapola questões intrafirma. Entende-se que a busca por um melhor desempenho requer informações sobre qual o impacto de fatores exógenos na empresa, tomando como ponto de partida uma discussão das relações entre a empresa e as demais entidades que formam o ambiente em que ela está inserida, tais como os fornecedores, clientes e concorrentes. Essa perspectiva se faz presente, sobretudo, em função do aumento do número de empresas que estão na forma de uma rede de empresas como, por exemplo, um Arranjo Produtivo Local (APL).

Esta pesquisa também pode contribuir para as práticas das organizações, pois objetiva identificar elementos que possibilitem um diagnóstico do ambiente formado por empresas que atuam em rede, mais especificamente um Arranjo Produtivo Local. A atuação em rede tende a alterar substancialmente o desenvolvimento das empresas. Assim sendo, esse diagnóstico pode proporcionar um suporte informacional para a tomada de decisões de caráter econômico e financeiro.

A Nova Economia Institucional, e mais especificamente os estudos sobre os Custos de Transação, tem uma orientação voltada para as firmas, representando um elo natural entre a Economia, a Administração e a Contabilidade, a qual é baseada ainda em fundamentos de Direito e Sociologia. Essa característica proporciona uma relevância acadêmica nesta pesquisa, ao promover a possibilidade de integrar tais ramos do conhecimento.

Esta pesquisa tem sua fundamentação teórica alicerçada na Nova Economia Institucional, na qual a empresa é percebida como uma entidade movida por fatores endógenos, como capacidade administrativa, recursos aplicados, e ainda por fatores exógenos, como estrutura de mercado. Neste contexto, entende-se como pertinente aplicar os conceitos advindos da contabilidade, mais especificamente da Gestão de Custos Intergorganizacionais, que também tem como fundamento a importância do inter-relacionamento entre os fatores internos e externos das empresas.

Cabe também ressaltar que a presente pesquisa, por tratar de Gestão de Custos Interorganizacionais, um tema pesquisado ainda de forma incipiente, possibilita ampliar o foco dos estudos em contabilidade gerencial.

1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

A delimitação faz-se necessária para determinar o foco da pesquisa com precisão, evidenciando seu ponto central. O processo de delimitação requer, além dos aspectos conceituais, a limitação temporal e espacial do tema (GIL, 1999; LAKATOS e MARCONI, 2010). Segundo Vergara (2010, p. 30), “delimitação do estudo refere-se à moldura que o autor coloca em seu estudo, é o momento em que se explicita para o leitor o que fica dentro do estudo e o que fica fora”. Desse modo, neste tópico, são descritas as delimitações do trabalho.

No que diz respeito à delimitação conceitual, o estudo utilizou uma plataforma teórica que fundamentou quais as variáveis contingenciais e mecanismos que possibilitam medir o grau de aderência existente em um ambiente formado por empresas que atuam em rede, visando à implantação da gestão de custos interorganizacionais (COOPER E SLAGMULDER, 1999 e 2003; KAJÜTER e KULMALA, 2005; KULMALA, 2007; COADUM e COLLENB, 2006; SOUZA e ROCHA, 2008 e 2009; CAMACHO, 2010).

Para se fazer o recorte espacial, deve-se estabelecer o local onde o fenômeno a ser estudado ocorre. Neste sentido, os objetos de estudo são as empresas de tecnologia da informação que fazem parte do Arranjo Produtivo Local da região noroeste do estado do Paraná, cuja sede é na cidade de Maringá. Com relação ao recorte temporal, os dados pesquisados foram obtidos por meio de um questionário aplicado no período de 01 a 31 de julho de 2011, com o objetivo de capturar dados sobre o ambiente entre as empresas, objeto de estudo, relativo à implantação da gestão interorganizacional de custos.

1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Este trabalho é composto de 5 capítulos. O primeiro constitui-se da introdução, na qual foram apresentados os elementos que contextualizam o tema, o problema que norteia a pesquisa, bem como os objetivos da mesma. São apresentadas também a justificativa, as delimitações da pesquisa e a estrutura.

No segundo capítulo, apresenta-se o marco teórico de referência, no qual desenvolveu-se a revisão bibliográfica para compreender os traços gerais da teoria que está embasando o fenômeno. Foram abordados os fundamentos da Nova Economia Institucional e, posteriormente, foi explorado o tema da Cooperação Interorganizacional e dos Arranjos Produtivos Locais, finalizando o capítulo com uma revisão sobre a Gestão de Custos Interorganizacionais, seus fundamentos, conceitos e instrumentos.

Os procedimentos metodológicos foram abordados no capítulo 3. Inicialmente, descreve-se seu desenho, com os construtos e definições operacionais das variáveis. Esse capítulo também contempla as estratégias de pesquisa adotadas. Por fim, são apresentados os instrumentos de pesquisa adotados, a população alvo escolhida e o tratamento estático para possibilitar a análise dos dados.

O capítulo quatro traz a descrição e análise dos dados, iniciando-se com a caracterização da amostra, a estatística descritiva e a análise correlacional das variáveis. Por conseguinte, procedeu-se à análise dos dados de acordo como os objetivos propostos no presente trabalho.

No último capítulo, apresentam-se as conclusões do estudo realizado frente aos objetivos estabelecidos, por meio dos ferramentais utilizados e da percepção do pesquisador, assim como as recomendações para futuros trabalhos.

2 MARCO TEÓRICO DE REFERÊNCIA

Para embasar esta pesquisa com a robustez científica necessária e estabelecer a definição dos conceitos que serão empregados, o referencial teórico será dividido em três tópicos: a Nova Economia Institucional, Cooperação Interorganizacional, Arranjos Produtivos Locais e, posteriormente, Gestão de Custos Interorganizacionais: Fundamentos, Conceitos e Instrumentos.

2.1 NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL

Estudos teóricos e empíricos sobre a compreensão geral da estrutura e do comportamento das firmas têm sido desenvolvidos por vários pensadores econômicos nos últimos 40 anos (ZYBERSZTAJN, 2000). A Nova Economia Institucional (NEI) tem contribuído para o aprofundamento da questão que parte do paradigma da tradição neoclássica e expande o conhecimento em direção ao estudo do ambiente institucional e das variáveis transacionais que caracterizam a organização das firmas e dos mercados (MACHADO, 2002 apud JOSKOW, 1995). A importância da NEI decorre ao estabelecer que o ambiente institucional dos agentes econômicos influencia na forma como eles transacionam e, consequentemente, na eficiência do sistema econômico (SESSA, 2009).

De acordo com Machado (2002) o corpo teórico da Nova Economia Institucional foi construído a partir dos trabalhos seminais desenvolvidos por Commons (1924, 1934), Coase (1937), Knight (1941), Barnard (1938), Hayek (1945), Simon (1978) e, recentemente, por North (1986) e Williamson (1985). Contudo, segundo Zylbersztajn (2000), o delineamento da teoria da Nova Economia Institucional iniciou-se com o Professor Ronald Coase no seu artigo “A Natureza da Firma” em 1937, que questionou o tradicionalismo da economia vigente ao criticar a visão da empresa como sendo uma função de produção. Coase investigou o motivo que leva à existência de firmas, até que ponto elas crescem e os possíveis fatores explicativos para o seu crescimento. Considera a firma mais do que uma relação mecânica entre um vetor de insumos e um vetor de produtos, vinculada a uma determinada tecnologia. Para ele, é a relação entre agentes, realizada por meio de contratos explícitos ou implícitos, que dá origem e permeia as atividades das firmas.

O fator que diferencia fundamentalmente a teoria neoclássica da NEI está no fato de que a primeira considera a existência de uma tendência natural de convergência para um

equilíbrio eficiente do sistema econômico, e a NEI reconhece a impossibilidade de uma otimização tão completa, em virtude da influência de toda a gama de imperfeições de mercado e da incerteza (SILVA FILHO, 2006).

Uma vertente da NEI são as **Escolas Evolucionistas**, que consideram as firmas como repositórios de recursos e competências, cuja corrente de pensamento apresenta uma abordagem mais voltada para os aspectos dinâmicos da questão, considerando o conhecimento como resultado da história da organização (NOGUEIRA, 2001). Essas teorias são fundamentadas nas capacidades dinâmicas das empresas, têm base neo-schumpeteriana e instigam a observar os fenômenos econômicos com óticas diferentes da chamada teoria neoclássica do desenvolvimento, sobretudo no que se refere à importância da inovação como força motriz para o desenvolvimento das empresas. Para Nogueira (2001), o arcabouço teórico das Escolas Evolucionárias tem como base autores como Schumpeter (1985), Freeman (1974), Rosenberg (1982), Nelson e Winter (1982) e Dosi (1988).

Buscando entender quais os limites da firma, até onde pode ocorrer a integração vertical e a partir de quando essa é interrompida e passa-se ao mercado, a teoria adquire ou ganha outro foco: os custos de transação. Para Coase (1937), há duas formas de coordenação: mercado e firma. A opção entre mercado e hierarquia (firma) se faz com base nos custos de se recorrer a um ou a outro, os chamados custos de transação (GONÇALVES FILHO et al, 2009). O limite da firma é o ponto onde o custo de internalizar uma transação é maior do que o custo de realizá-la via mercado. Essa abordagem dá origem à denominada Economia dos Custos de Transação (ECT), que considera que o conhecimento pode ser tratado com um tipo de especificidade do ativo atribuído às pessoas e organizações.

Este segundo aspecto proposto por Coase (1937) é uma contraposição à análise neoclássica, que considera o mecanismo de preços como o alocador de recursos do sistema econômico. Na perspectiva de Coase, existem custos associados ao funcionamento do mercado, como é salientado por Zylbersztajn (2000):

Toda a teoria e suas aplicações práticas, que seguiram a ótica de Coase, procurarão entender quais os componentes desses custos, quais as condições nas quais o mecanismo de preços realmente representa a forma mais eficiente de alocação dos recursos, mas também procurarão entender quais as condições nas quais o mecanismo de preços perde para os mecanismos contratuais, ou para a integração vertical, como melhor alocador de recursos. (Zylbersztajn, 2000, p. 25).

Portanto, a partir do ponto desenvolvido por Coase (1937), surge a possibilidade para ampliar a visão neoclássica de minimização dos custos de produção, considerando também a

necessidade de negociação nos mercados para evitar ou reduzir os custos de transação. Faz-se necessário procurar controlar e coordenar a alocação de recursos de maneira mais eficiente por meio do estudo das relações não só intrafirma, mas também considerando o meio onde a empresa está inserida.

Para Zybersztajn (2000), os conceitos de Coase auxiliam na construção de uma ponte entre a Economia e a Teoria das Organizações, a partir da qual se tem um novo conceito de firma:

[...] A firma moderna pode ser entendida como um conjunto de contratos entre agentes especializados, que trocarão informações e serviços entre si, de modo a produzir um bem final. Eles poderão estar dentro de uma hierarquia, que é o que convencionalmente chamamos de firma, e, entretanto, estar fora dela, relacionando-se extrafirma, mas agindo motivados por estímulos que os levam a atuar coordenadamente. (Zybersztajn, 2000, p. 26).

Machado (2002) assevera que o termo Custo de Transação, para Coase (1937), significava simplesmente o custo de utilizar o mecanismo de preços, que, posteriormente, foi objeto de diversas contribuições ao longo do tempo. No Quadro 01, estão sistematizadas diversas contribuições voltadas para o aprofundamento do conceito de custos de transação, com seus respectivos autores, baseado nos achados de Machado (2002).

Definição de Custo de Transação	Autor / ano
Custo de utilizar o mecanismo de preços	Coase (1937)
Custo de movimentar sucessivamente o sistema econômico	Arrouw (1969)
Custo comparativo de planejar, adaptar e monitorar estruturas de governança alternativas	Williamson (1985)
Custo associado à transferência, captação e proteção de direitos	Barzel (1989)
Surgem quando os indivíduos trocam direitos de propriedade entre si	Eggertsson (1990)
Custo de elaboração e negociação de contratos; mensuração e fiscalização de direitos de propriedade; monitoramento e desempenho e organização de atividades	Cheung (1990)
Custos de movimentar o mecanismo econômico e social, originado pelas relações entre os agentes	Furubotn e Richter (1991)

Quadro 1- Definição de Custo de Transação

Fonte: Machado, 2002.

Pode-se observar uma evolução do conceito, inicialmente estritamente econômico. Com as novas contribuições, aspectos relacionados aos direitos de propriedade também passam a ser considerados e, mais significativamente, a influenciar as relações entre os

agentes. Os estudos de Oliver Williamson, nos anos de 70, 80 e 90, deram prosseguimento às pesquisas sobre a compreensão dos limites da firma, discorrendo sobre a coordenação vertical da produção (ZYBERSZTAJN, 2000).

No entendimento dos autores da NEI, as relações contratuais realizadas dentro ou fora da firma precisam de uma coordenação para dirimir os efeitos dos custos de transação. Para tanto, é necessário compreender quais os fatores ou elementos associados às características das operações e dos agentes que impactam na formatação e no desenho dos contratos, na definição de propriedade sobre os resíduos das operações e arquitetura das organizações.

2.1.1 Características dos Agentes

A base das transações é permeada pelas características dos indivíduos, gestores dos agentes econômicos. Para a economia dos custos de transação, dois fatores são os mais impactantes nessas relações: a racionalidade limitada dos agentes, que os impede de tomar continuamente decisões maximizadoras de bem-estar e o comportamento oportunístico dos agentes, que os motiva a agir de modo a obter benefícios individuais. Esses fatores existem em função da assimetria de informações, que resulta num acesso desigual dos agentes às informações pertinentes às transações por eles realizadas (SILVA FILHO, 2006).

2.1.1.1 RACIONALIDADE LIMITADA

O pressuposto da racionalidade limitada é o alicerce, juntamente com o oportunismo, que sustenta a Teoria dos Custos de Transação (WILLIAMSON, 1985). Segundo Simon (1972), o pressuposto de racionalidade limitada implica que os agentes econômicos não conheçam todas as soluções dos problemas, sendo incapazes de realizar a cada momento toda a gama de cálculos necessários para uma tomada de decisão racional, do ponto de vista econômico, sobretudo em virtude da incerteza em relação ao futuro.

Williamson (1985) distingue três níveis diferentes de racionalidade:

1. Maximização (racionalidade forte): afirma que o indivíduo é perfeitamente racional, capaz de absorver e processar toda a informação disponível e agir de forma a maximizar seus objetivos de utilidade, sejam eles quais forem.
2. Racionalidade limitada (racionalidade semiforte): conceito empregado na Economia de Custos de Transação. Afirma que os indivíduos agem de forma

racional, mas de modo limitado. Sendo assim, não há como atingir um resultado ótimo, apenas satisfatório.

3. Racionalidade orgânica (racionalidade fraca): afirma que a capacidade racional dos indivíduos não é suficiente para realizar as escolhas dentro de um quadro institucional, tendo em vista a minimização de problemas contratuais ex-post.

Zylbersztajn (2000) afirma que a incompletude dos contratos surge tanto da racionalidade limitada quanto do elevado custo de obtenção da informação necessária para preencher qualquer lacuna contratual. Abbade (2005) salienta que, em linhas gerais, define-se que a racionalidade limitada e o consequente nível de incertezas dela originado propiciam o estabelecimento de comportamentos oportunistas, elevando os custos de transação e impactando as estruturas de governança das organizações. Em tal situação, o surgimento de custos de transação associados ao desenho de contratos incompletos pode ocorrer em razão da existência de contingências não previstas no momento de assinatura do contrato, do elevado número de contingências, do monitoramento e da utilização do aparato legal para redigir o contrato.

Consequentemente, podemos afirmar que o delineamento do ambiente institucional é pautado pelos processos de tomada de decisão das organizações em um ambiente permeado por incertezas, oportunismo e racionalidade limitada. Nesse ambiente, o estabelecimento de contratos e o rearranjo das hierarquias organizacionais buscam por reduções nos custos de transação.

2.1.1.2 OPORTUNISMO

A análise tradicional do funcionamento dos mercados assume que os agentes são benignos ao buscar o auto-interesse, pois como não existe assimetria da informação, não há possibilidade de ações oportunísticas. A NEI discorda desse ponto de vista, uma vez que considera que a informação acerca de todas as variáveis econômicas é distribuída de forma desigual, portanto os agentes podem lançar mão de critérios baseados na manutenção de informação privilegiada para buscar o auto-interesse. Um exemplo é o rompimento de contratos ex post com a intenção de apropriar-se de quase rendas associadas àquela transação e, em última análise, ferindo códigos de ética tradicionalmente aceitos pela sociedade.

Williamson define oportunismo como sendo:

Self-interest seeking with guile. This includes but is scarcely limited to more blatant forms, such as lying, stealing, and cheating... More generally, opportunism refers to the incomplete or distorted disclosure of information, especially to calculated efforts to mislead, distort, disguise, obfuscate, or otherwise confuse. (Williamson 1985, p. 47).

Segundo Farina et al (1997), Williamson (1985) apresenta três tipos distintos de comportamentos de interesse individual ou oportunístico:

1. Oportunismo ou auto-interesse forte ("self-interest seeking"): tipo de comportamento mais amplo em que não há restrições para as ações egoístas dos agentes econômicos. Os objetivos individuais servem para justificar qualquer ação. Esse tipo de oportunismo ainda pode ser classificado, dentro de uma análise temporal, como oportunismo *ex-ante* e *ex-post*. O oportunismo *ex-ante* ocorre quando uma das partes do contrato (um dos agentes) age de forma antiética antes de se efetuar uma determinada transação. O oportunismo *ex-post* ocorre quando o comportamento oportunístico ocorre durante a vigência do contrato.
2. Auto-interesse simples ou sem oportunismo: tipo de comportamento oportunístico, defendido por Williamson (...). O auto-interesse simples parte do pressuposto de que os termos acordados no contrato originalmente são mantidos durante a sua vigência. Nesse caso, indivíduos são movidos por motivações egoístas e de auto-interesse, mas cumprem os termos do contrato estabelecido.
3. Obediência ou ausência de auto-interesse: parte do princípio de que as ações do indivíduo não são comandadas por ele, mas sim por alguma entidade externa que dita normas e regras que deverão ser seguidas.

Pode-se compreender, com base em Williamson (1985), que o comportamento oportunista ocorre devido à assimetria das informações e à racionalidade limitada dos agentes, já que estes não têm condições de prever todos os possíveis acontecimentos e elaborar um contrato completamente seguro. De maneira inevitável, existirão falhas no contrato, que poderão ser aproveitadas por outros agentes que agirão de forma oportunística. Se os agentes econômicos tivessem uma orientação não oportunista, os custos de transação não seriam relevantes. Entretanto, a realidade é diferente, na qual a informação é geralmente distribuída de forma desigual entre os agentes, propiciando atritos nas suas relações, que são as causadoras dos custos das transações.

2.1.2 Características das Transações

Para Williamson (1985), como as transações externas e internas afetam a organização das firmas, é necessária a conciliação entre a estrutura organizacional interna das mesmas e a estrutura de mercado. Assim, a existência de diferentes estruturas de governança¹ é explicada pela variação dos atributos em cada transação. Williamson (1985) sustenta que uma transação individual possui três atributos principais: frequência, incerteza e especificidade de ativos

2.1.2.1 FREQUÊNCIA

O atributo frequência indica a quantidade de vezes que dois agentes realizam determinadas transações, que podem ocorrer uma única vez ou se repetir dentro de uma periodicidade conhecida.

A repetição torna o custo de transação não desprezível, de forma a justificar a criação de formas mais complexas e gerar a necessidade de utilização de estruturas de governança especializada (MACHADO, 2002).

A frequência pode ser utilizada como medida da recorrência da transação e influencia os seus custos, conforme defende Britto (2001, p.40): "Quanto maior for a ocorrência de determinada transação, mais factível será o desenvolvimento de instituições estruturadas especificamente no intuito de operacionalizá-la de forma mais eficaz".

Quando uma mesma operação realizada pelos mesmos agentes é recorrente, os custos de adoção de mecanismos de controle são reduzidos em virtude da construção de uma reputação mútua (FARINA et al., 1997). A frequência das ações conduz as empresas a ampliar o grau de cooperação e confiança, diminuindo os gastos associados à coleta de informações e à elaboração de um contrato complexo que imponha restrições ao comportamento oportunista. Consequentemente, quanto maior for a frequência das ações, menor serão os custos de transação.

Segundo Machado (2002), a frequência possui importantes interfaces com os outros atributos das transações, incerteza e especificidade dos ativos, viabilizando a realização de investimentos específicos e a redução da incerteza.

¹ Governança Corporativa (GC) é o conjunto de mecanismos instituídos para fazer com que o controle atue de fato em benefício das partes com direitos legais sobre a empresa, minimizando o oportunismo [...]. GC é um conjunto de regras que visam minimizar os problemas de agência. (CARVALHO, 2002, p. 19).

2.1.2.2 INCERTEZA

As decisões dos agentes econômicos são tomadas em um contexto de indecisão ou indefinição de qual será a melhor escolha para obter os objetivos pretendidos. Para Securato (1996), quando os agentes econômicos tomam suas decisões com plena certeza de que elas vão obter os resultados pretendidos, estariam em um ambiente sem risco, pois haveria 100% de probabilidade de acerto. Porém, mesmo que o agente tenha um pleno conhecimento da distribuição de probabilidades associada aos possíveis resultados, existe a possibilidade de que os objetivos não sejam atingidos, existe a incerteza e, portanto, o risco. O risco, assim sendo, é a probabilidade de não obter o retorno esperado no investimento realizado (SECURATO, 1996). Segundo Garcias (1999, p. 35), “A incerteza é uma dimensão que permeia com maior ou menor intensidade todas as transações”. As relações dentro das empresas e entre as empresas têm um grau de dificuldade correlacionado à intensidade da incerteza dos agentes. Neste sentido, Abbade (2005) afirma que quanto maior a incerteza dos eventos futuros, maior é a necessidade de uma estrutura de governança hierárquica. E quanto menor a incerteza, maior a probabilidade de que uma governança de mercado seja a mais adequada para as transações dos atores.

2.1.2.3 ESPECIFICIDADE DOS ATIVOS

Williamson (1985) define a especificidade dos ativos como sendo a perda de valor dos ativos envolvidos em determinada transação, no caso dessa não se concretizar e de os agentes envolvidos não encontrarem uso alternativo que mantenha o valor do ativo desenvolvido para a transação. Williamson (1985) a considera como sendo a principal responsável pela determinação do tipo de coordenação a ser realizada no ambiente econômico. Quanto maior a especificidade dos ativos, mais provável será a adoção de um processo de internalização realizado por meio de hierarquias internas aos agentes, ou seja, uma estrutura de governança hierárquica (ZYLBERSZTAJN, 2000; ABBADE, 2005). Segundo Farina et al. (1997), a especificidade dos ativos somente tem importância em conjunto com o oportunismo e a incompletude dos contratos, fazendo com que o investimento nesse tipo de ativo esteja sujeito a riscos e problemas de adaptação, gerando custos de transação.

Os ativos podem apresentar diferentes categorias de especificidades. Segundo Zylberstajn (1999), a literatura observa mais comumente as especificidades locacional, temporal, capital humano e ativos dedicados. A primeira está associada à existência da perda

de valor no caso do deslocamento físico, como exemplo, a proximidade ou não dos agentes de uma cadeia produtiva, que os influencia em custos de transporte e armazenamento. A especificidade temporal é semelhante à física, cujo exemplo mais característico são os produtos agrícolas perecíveis que perdem seu valor em um pequeno espaço de tempo. A especificidade de capital humano está relacionada ao conhecimento acumulado pelos indivíduos em algumas atividades, cuja aplicabilidade em outra atividade ou empresa é limitada. A especificidade de ativos dedicados refere-se ao montante de investimento feito pelo agente e o retorno desse investimento depende da transação com outro agente particular (exemplo: investimento feito em capacidade produtiva para satisfazer a necessidade de um comprador e, com isso, fechar um novo negócio).

Quanto maior a especificidade envolvida na transação, maiores o risco e o problema de adaptação e, conseqüentemente, maior o custo de transação. A adaptação inadequada implica em ineficiência ao gerar maiores custos de transação. À medida que as características específicas do produto aumentam, crescem os custos de informação, adaptação e transporte das transações envolvendo o produto. A alta especificidade implica que o agente realizou um elevado investimento específico para a concretização da transação, o qual não poderá ser totalmente recuperado, caso a transação não ocorra (MACHADO, 2002).

2.1.3 Eficiência e Organizações

Sob o ponto de vista da Nova Economia Institucional, as organizações têm uma determinada estrutura em função da busca por uma forma de produção eficiente, como também por uma coordenação mais apropriada entre os agentes que formam o ambiente do sistema produtivo. Quanto mais apropriada for a coordenação entre agentes do sistema, menores serão os custos de transação, em virtude da diminuição dos conflitos inerentes às relações existentes.

Diante disso, a partir de um determinado arranjo institucional que define as regras do jogo e o comportamento dos indivíduos, e que influencia no desenho das estruturas e no funcionamento dos agentes, será adotada a forma organizacional ou a estrutura de governança mais eficiente (GARCIAS, 1999).

Para North (1990), são essas questões que influenciam os agentes econômicos, que interagem, na presença da incerteza, constituindo as regras que formam a base das relações das instituições. Essas considerações são reforçadas por Zylbersztajn (2000), quando afirma

que as organizações são formatadas tendo em vista o alinhamento entre as características das transações, as características dos agentes, definidos por um ambiente institucional.

Gala (2003, p 103) resumiu o modelo de desenvolvimento econômico da Nova Economia Institucional, que está reproduzido no Quadro 02, com base na “Teoria Geral”, proposta por North (1990).

• O ambiente econômico e social dos agentes é permeado por incerteza.
• A principal consequência dessa incerteza são os custos de transação. Estes podem ser divididos em problemas de <i>measurement e enforcement</i> .
• Para reduzir os custos de transação e coordenar as atividades humanas, as sociedades desenvolvem instituições. Estas são um contínuo de regras com dois extremos: formais e informais.
• O conjunto dessas regras pode ser encontrado na matriz institucional das sociedades. A dinâmica dessa matriz será sempre <i>path dependent</i> .
• A partir dessa matriz, definem-se os estímulos para o surgimento de organizações que podem ser econômicas, sociais e políticas.
• Estas interagem entre si, com os recursos econômicos — que junto com a tecnologia empregada definem os <i>transformation costs</i> tradicionais da teoria econômica — e com a própria matriz institucional — que define os <i>transaction costs</i> — e são, portanto, responsáveis pela evolução institucional e pelo desempenho econômico das sociedades ao longo do tempo (ver North, 1990: 118 e North, 1999: 15).

Quadro 02 - Modelo de Desenvolvimento Econômico de North

Fonte: baseado em Gala (2003).

Dessa perspectiva, observamos que, para North (1990), as organizações não são agentes passivos no desenvolvimento econômico, são, na verdade, os seus principais agentes. Cabe ressaltar que as organizações procuram definir o arranjo institucional, utilizando os mecanismos que lhes proporcionem a maior eficiência, como ensina Garcias (1999, p. 28):

Pode ser considerado mais eficiente aquele mecanismo institucional que for capaz de reduzir os custos dos contratos, em termos comparativos, de fiscalizar e monitorar o cumprimento de normas, de preservar os direitos de propriedade ou de organizar um conjunto de atividades. Essa estrutura, para ser a mais eficiente, também demanda um arranjo de contratos que proporcione o menor grau de incerteza para a realização de transações com os menores custos relativos. (GARCÍAS, 1999, p. 28).

Segundo Pondé (2002), uma das restrições que os pesquisadores da linha evolucionária fazem em relação à teoria da Economia dos Custos de Transação (ECT) é que essa não leva em consideração, ao estudar o desenvolvimento econômico, a dinamicidade da economia em virtude da força da inovação dos seus agentes.

Sobre compatibilizar as duas vertentes teóricas, Pondé (2002, p. 305), afirma que a dificuldade centrada na seguinte questão:

Uma dificuldade nesta direção resulta de Wiliamson formular sua proposta teórica quase sempre na forma de uma estática comparativa, na qual decisões quanto à implementação de uma dada solução organizacional são afetadas por uns poucos parâmetros que determinam sua eficiência relativa. (PONDÉ, 2002, p. 305).

Contudo, ressalta Pondé (2002), a superação dessa incompatibilidade é possível a partir da reformulação da teoria dos custos de transação, ao subordinar as contribuições dessa teoria à teoria evolucionária, que ele considera mais geral. Esse ponto de vista é compartilhado por Nogueira (2001, p. 14), que afirma:

Aparentemente existem complementaridades entre a corrente Evolucionista e Economia de Custos de Transação, no sentido de que a primeira analisa aspectos dinâmicos da evolução das firmas e a segunda realiza comparações estáticas entre estruturas alternativas de governança. As possibilidades de colaboração mútua residem na análise dinâmica das estruturas de governança, tratando a evolução das firmas como uma busca da minimização dos custos de transação ao longo do tempo, processo em que o conhecimento teria papel relevante (NOGUEIRA, 2001, p. 14).

Dessa forma, o instrumental analítico da ECT seria utilizado para auxiliar na compreensão de processos de aprendizagem e inovação organizacional, proporcionando uma complementaridade entre as duas teorias. Ponde (2005) conclui dizendo que a possibilidade de integrar as principais contribuições da teoria dos custos de transação, desenvolvida por Williamson, com os trabalhos de Nelson e Winter, da teoria evolucionária, já foi discutida por diversos autores como sendo uma realização possível de ser obtida, subsidiando sobremaneira os estudos sobre as motivações que levam as empresas a estruturarem seus respectivos arranjos institucionais.

2.2 COOPERAÇÃO INTERORGANIZACIONAL E ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS

Camacho (2010) afirma que as empresas buscam, por meio de uma relação interorganizacional, soluções para problemas que lhes são comuns. Em busca de objetivos coletivos, as organizações trocam entre si recursos diversos, tais como bens, serviços, direitos, informações, entre outros aspectos.

Dessa forma, as empresas procuram adequar-se às exigências do ambiente, buscando vantagens competitivas que, individualmente, não conseguiriam, formando uma aliança estratégica.

De acordo com Yoshino e Rangan (1996, p. 5), uma aliança estratégica

“é uma parceria comercial que aumenta a eficácia das estratégias competitivas das organizações participantes, propiciando o intercâmbio mútuo e benéfico de tecnologias, qualificações ou produtos baseados nesta” (YOSHINO e RANGAN 1996, p. 5).

Para Balbinot e Marques (2009), o principal elemento que caracteriza a aliança estratégica é a transferência de conhecimento tecnológico de forma sistematizada.

Segundo Klotzle (2002), os conceitos sobre aliança estratégica foram sendo aprimorados no decorrer das transformações sociais e econômicas que permeiam as relações empresariais, conforme demonstrado no Quadro 3, que contempla alguns autores e suas respectivas conceituações de aliança estratégica.

Autor	Definição de aliança estratégica
Teece (1992)	Acordo no qual dois ou mais parceiros dividem o compromisso de alcançar um objetivo comum, unindo todas as suas capacidades e os seus recursos, coordenando as suas atividades. Uma aliança estratégica implica algum grau de coordenação estratégica e operacional das atividades e inclui, entre outras, as seguintes operações: atividades conjuntas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), transferência mútua de tecnologia, concessão de direitos exclusivos de produção e venda de acordos de cooperação na área de marketing. Alianças estratégicas podem ou não envolver participação acionária.
Hagedoorn e Narula (1996)	Alianças estratégicas podem ser classificadas de duas maneiras. De um lado, existem tipos que envolvem participação acionária, como <i>joint-ventures</i> e companhias conjuntas de pesquisa. De outro lado, há formas sem participação acionária, isto é, baseadas somente em contratos entre os parceiros. Nesse grupo, encontram-se, entre outros, acordos de desenvolvimento conjunto de produtos, pactos de pesquisa conjunta, acordos mútuos de licenciamento e contratos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).
Dussauge e Garrette (1995, 1997)	Projetos de colaboração implantados por firmas rivais, operando na mesma indústria. As firmas mantêm, entretanto, a sua independência. Essa definição exclui, assim, fusões e aquisições, as quais levam à perda de autonomia de pelo menos um parceiro. Também são excluídas parcerias verticais formadas por fornecedores e compradores.
Lorange e Roos (1996)	Empreendimentos de risco ao longo de uma escala contínua entre, de um lado, transações em um mercado livre (mercado) e, de outro, internalização total (hierarquia). Temos, assim, as seguintes opções de alianças estratégicas em termos do grau de integração vertical com a empresa mãe: fusões e aquisições, participação acionária, <i>joint-venture</i> , empreendimento cooperativo formal e empreendimento cooperativo informal.
Garai (1999)	Alianças estratégicas incluem acordos de esforços conjuntos na área de marketing, atividades conjuntas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), colaboração no desenvolvimento de terceirização. Fusões e aquisições não são consideradas alianças estratégicas.

Quadro 03 - Definição de Aliança Estratégica, segundo a Visão de Diversos Autores.
Fonte: Klotzle (2002, p. 89).

Embora alguns conceitos tenham uma visão mais restritiva de aliança estratégica, percebe-se certa concordância entre os mesmos no sentido da importância da cooperação e objetivos comuns. A visão da importância de um ambiente propício à cooperação e para a formação de uma aliança estratégica é um dos temas enfocados nesta pesquisa.

Para Abbade (2005), quando as entidades percebem que suas iniciativas individuais não mais são suficientes para atingir as metas e objetivos pretendidos e há um interesse comum compartilhado, existem as condições necessárias para estabelecer uma relação de cooperação. Brito (2002) discorre que, muitas vezes, o surgimento das estruturas em rede é fruto de ações pontuais entre empresas que, em virtude de necessidades comuns e objetivando a introdução de inovações, fazem acordos formais e informais para troca de informações.

Nessa perspectiva, Doz (1996) descreve que o ciclo de cooperação interorganizacional obedece ao seguinte padrão: as empresas definem as tarefas a serem desenvolvidas a partir do conhecimento mútuo e dos objetivos conjuntos. Após esse primeiro período, de acordo com a aprendizagem, os processos e as condições são revisados, visando um melhor desempenho. Para Abbade (2005), a empresa deve se precaver contra ações oportunistas das outras empresas, definindo as seguintes etapas ao estabelecer uma relação de parceria: determinar claramente qual será a sua contribuição para o sucesso da aliança ou parceria, proteger seus recursos estratégicos, informar aos parceiros seus objetivos e pretensões, estudar o estilo de negociar do provável parceiro e a sua história, conhecer as razões pelas quais o candidato resolveu negociar e avaliar os recursos e o grau de comprometimento do seu provável parceiro.

Abbate (2005) elencou as principais razões para a cooperação entre as empresas, de acordo com os pesquisadores apresentados no Quadro 4:

Amato Neto (2000)	Contractor e Lorange (1988) apud Cild e Faulkner (1998)
Combinar competências e utilizar know-how de outras empresas	Redução de risco
Dividir o ônus de realizar pesquisas tecnológicas	Obtenção de economias de escala e ou racionalização
Oferecer linha de produtos mais diversificada e melhor	Troca de tecnologia
Exercer maior pressão no mercado	Barreira competitiva
Compartilhar recursos subutilizados	Barreiras de investimento
Fortalecer poder de compra com fornecedores e de venda para consumidores	Facilitação para expansão internacional inicial
Obter mais força para atuar em mercados internacionais	Vantagens de quase-integração vertical, relacionando contribuições complementares dos parceiros dentro da cadeia de valor

Quadro 04 - Razões para Cooperações Interorganizacionais

Fonte: baseado em Abbade (2005).

Como observado, há uma convergência nos quesitos de troca de informações de tecnologia de produção, com os objetivos de compartilhar recursos, obter vantagens competitivas no mercado e proporcionar possibilidade de ampliar a área de atuação. Vantagem competitiva é o diferencial que uma empresa agrega ao seu produto, reflexo da contribuição de uma ou mais atividades distintas, entre elas o projeto, a produção, o marketing, a entrega e o suporte ao produto (PORTER, 1989).

Segundo Brito (2002), faz-se necessário um esclarecimento sobre a terminologia no campo das alianças estratégicas em função de uma confusão semântica entre os conceitos de Empresas em rede, que seriam adaptações intra-organizacionais; Indústrias em Rede, associadas e setores de infra-estrutura e Rede de empresas, objeto de estudo desta pesquisa, que seria:

Conjunto organizado de unidades de produção parcialmente separáveis que operam com rendimentos crescentes que podem ser atribuídos tanto a economias de escala como a uma função global de custos "subaditivos" que refletem a presença de externalidades significativas de natureza técnica, pecuniária e tecnológica, assim como efeitos relacionados a importantes externalidade de demanda. (BRITO, 2002, p. 349).

Dessa forma, o conceito de rede de empresas ultrapassa a barreira de uma visão particular para uma análise com dimensão social e interdependente, a qual pode transformar o padrão de conduta dos agentes e, conseqüentemente, da estrutura econômica e social a que pertencem.

Para Olave e Amato Neto (2001), somente a partir da formação de redes as empresas pequenas terão condições de competir num mercado global, pois, com a sinergia entre elas, podem permitir o salto de produtividade e economicidade necessárias para conseguir condições de competitividade. Balestrin e Vargas (2004) concordam com essa ideia ao afirmar que, inseridas no hipercompetitivo mercado, as Pequenas e Médias Empresas (PMEs), na maioria das vezes, apresentam dificuldades na obtenção de recursos financeiros e materiais para se manterem competitivas. Diante desse quadro, sugerem que, a partir de ações coletivas das PMEs, esses problemas poderão ser neutralizados.

Balestrin e Vargas (2004, p. 211) prosseguem discorrendo sobre algumas características no âmbito das relações entre as PMEs que formam um ambiente que propicia a geração de confiança entre as firmas, fator que consideram primordial para o desenvolvimento de ações interorganizacionais. As características seriam o compartilhamento das informações sobre mercados, tecnologias e lucratividade; semelhança entre os processos e as técnicas utilizadas pelas firmas; formação de relações de longo prazo; similaridade de porte das

empresas; rotação das lideranças do grupo, benefícios financeiros e econômicos mútuos e equivalentes.

Tavares, Antonialli e Castro (2010) relacionaram, a partir das conclusões de pesquisas que discorreram sobre as redes de empresas, os principais benefícios para as PMEs, que são: aprendizagem coletiva; aumento do poder de negociação; acesso a novos mercados; melhorias gerenciais; redução de custos de transação; economia de escala; economia de escopo e especialização; maior acesso a recursos e aperfeiçoamento tecnológico de produtos e processos.

Há, portanto, uma visão sobre os ganhos proporcionados às PMEs pela atuação conjunta, seja em ações relativas à obtenção de recursos financeiros ou materiais ou ao desenvolvimento de novos produtos, processos ou mercados. Dessa forma, pode extrapolar a dimensão técnico-produtiva individual e, a partir da criação e circulação de conhecimentos e informações, criar um ambiente propício à inovação (OLAVE e AMATO NETO, 2001; BALESTRIN e VARGAS, 2004; BRITO, 2002; TAVARES, ABBADE, 2005; ANTONIALLI e CASTRO, 2010; PEREIRA et al, 2010; DOMAKISKI, 2010).

Tavares, Antonialli e Castro (2010) afirmam que as formas de rede entre micro e pequenas empresas mais comuns são: a) *Arranjo Produtivo Local* (APL), caracterizado por ser formado por empresas de um mesmo território geográfico e pertencerem a um mesmo setor econômico; b) *Centrais de Compra ou de negócios*, que têm como objetivo básico a redução dos custos na aquisição de materiais ou serviços; c) *Consórcios*, relacionados à busca de ampliação do mercado, por meio de novos produtos ou áreas de atuação e d) *Organização virtual*, voltada à utilização de tecnologia da informação para a interação entre empresas.

Lima e Carvalho (2010) acrescentam ainda as *Cooperativas*, em que as empresas cooperadas vendem seus produtos à cooperativa, responsável pelas funções de marketing, produção e finanças, e as *Joint-ventures*, formadas basicamente para explorar oportunidades de negócios. Esta pesquisa utilizará como objeto de estudo o Arranjo Produtivo Local (APL), que o Manual de Atuação em Arranjos Produtivos Locais – APLs, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), conceitua da seguinte forma:

Arranjos Produtivos Locais são formados por um conjunto de atores econômicos, políticos e sociais, localizados em uma mesma região, desenvolvendo atividades produtivas especializadas em um determinado setor e que apresentam vínculos expressivos de produção, interação, cooperação e aprendizagem. (Manual de Atuação em Arranjos Produtivos Locais – APLs, 2011, p. 11).

Os autores ressaltam também que não basta às empresas estarem localizadas em uma mesma região geográfica e pertencerem a um mesmo setor. O diferencial que caracteriza um

APL são as ações conjuntas efetuadas entre os agentes de atuação, o que vai permitir a esse agrupamento de empresas se tornarem competitivas.

Para Lastres e Cassiolato (2003, p. 3,4), os APLs são aglomerações locais que contam com o envolvimento de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em atividades de um segmento econômico específico, que apresentam vínculos entre si. Essas aglomerações locais contam ainda com outras organizações, públicas ou privadas, de apoio às atividades da aglomeração, tais como: empresas financeiras, entidades políticas, entidades de promoção, pesquisa e desenvolvimento, universidades e outras entidades para a formação e capacitação da mão de obra. Aquino e Bresquini (2005) procuraram evidenciar as diferenças entre Distrito Industrial, Cadeia Produtiva, Cluster e APL, conforme Quadro 5:

Tipo de Rede Características	Distrito Industrial	Cadeia Produtiva	Cluster	APL
Concentração Geográfica	Existente	Pode existir	Pode existir	Existente
Especialização	Pode existir	Existente	Existente	Existente
Integração de Atores	Pode existir	Pode existir	Fundamental	Fundamental
Cooperação entre empresas	Pode existir	Pode existir	Fundamental	Fundamental
Autores	Becattini, 1999 Lastres e Cassiolato, 2003	Castro, 2003	Porter, 1989 Meyer-Stamer, 2000	Bede, 2002 Lastres e Cassiolato, 2003 Arbix, 2004

Quadro 05 - Diferenças entre Rede de Empresas

Fonte: adaptado de Aquino e Bresquini (2005, p. 166).

A partir do Quadro 05, pode-se concluir que as características que diferenciam o APL de Distrito Industrial são o grau de especialização, a intensidade de integração dos atores e a existência de cooperação entre as empresas. A diferenciação entre a Cadeia Produtiva e um APL se encontra na necessidade fundamental para a segunda da existência de cooperação entre as empresas e a integração entre os atores. Essa característica do APL é muito importante para a presente pesquisa, que fundamenta seus estudos exatamente na necessidade de integração e cooperação entre as empresas como fatores primordiais para o relacionamento interorganizacional.

No entanto, Alves e Pereira (2010, p. 4) argumentam que “as formas de estruturação

dos relacionamentos interorganizacionais devem ser vistas como uma opção estratégica que, em alguns casos, não produz melhores retornos.” Os autores afirmam que se essa fosse sempre a melhor estratégia, todas as organizações fariam semelhante. Os mesmos, entretanto, asseveram que uma resposta definitiva a essa questão ainda não foi encontrada devido à complexidade que envolve uma pesquisa sobre as razões pelas quais os gestores tomam suas decisões.

Para Alves e Pereira (2010), grande parte dos estudos acerca do tema está centrada na identificação dos objetivos, benefícios e fatores para a formação das parcerias interorganizacionais. Uma pesquisa recente, que complementa essa perspectiva, é a de Pereira et al (2010) que investigaram os motivos pelos quais as empresas deixam de fazer parte de uma rede. O primeiro estaria relacionado às diferentes razões pelas quais as empresas optam por participar de uma rede. Diferentes motivos geram diferentes orientações estratégicas dos participantes, que podem ocasionar atritos no gerenciamento da rede e, conseqüentemente, o não atendimento das expectativas individuais das empresas.

Uma situação problemática apresentada em relações interorganizacionais, segundo Pereira et al (2010), é a assimetria dos benefícios obtidos pelas ações em conjunto. Esse fato pode causar um desgaste nas relações e o fracasso da aliança. Outro fator que pode dificultar a ação em rede diz respeito ao número de elementos que a compõe. Os autores, baseados em Messner e Meyer-Stamer (2000), mostram que o aumento do número de atores amplia o risco de posições de veto que podem paralisar a rede.

Ainda segundo Pereira et al (2010), as redes visam, geralmente, obter resultado a longo prazo, o que pode ir contra os interesses de empresas que estabelecem interesses de curto prazo. Esse conflito de interesses pode incentivar tensões entre os agentes e dissolver a coesão necessária para atuação eficaz da rede.

Pereira et al (2010) sintetizam, na figura 01, as relações entre esses fatores e o fracasso de uma rede de empresas.

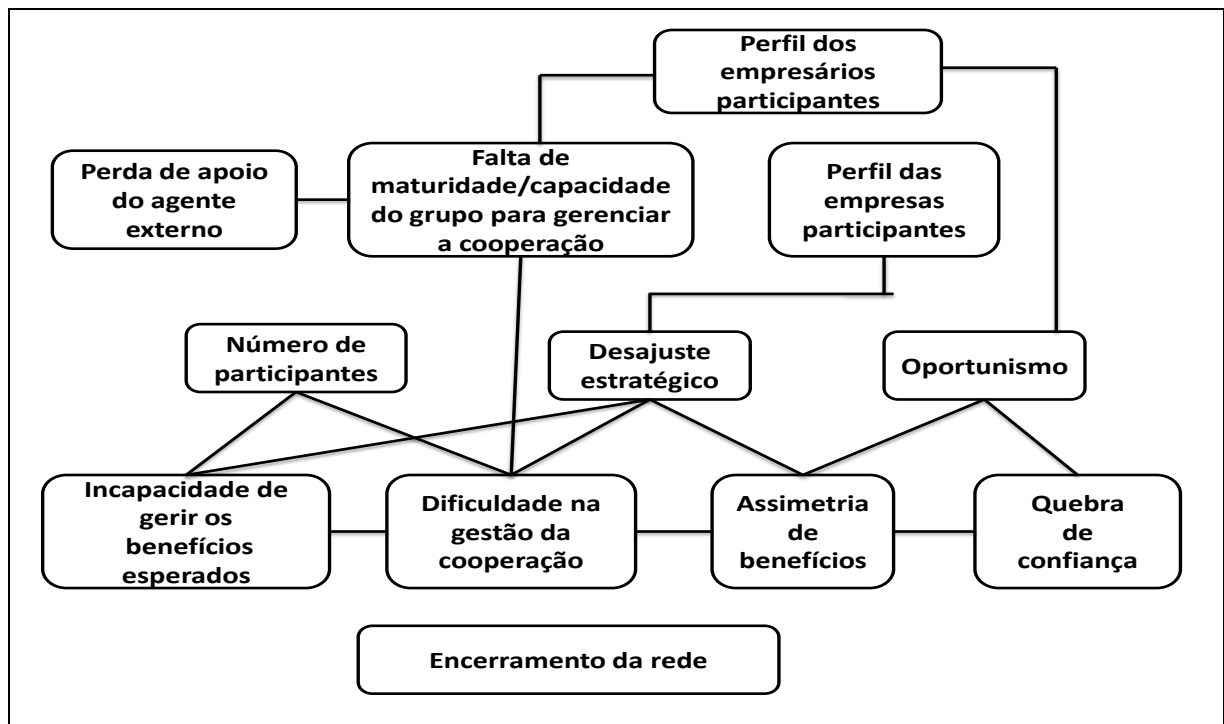


Figura 1 – Motivos do fracasso em rede de empresas

Fonte: Pereira et al (2010, p. 77).

Pode-se compreender, com base na Figura 01, que além dos fatores citados anteriormente, percebe-se a importância do perfil dos empresários, uma vez que a gestão da rede está intimamente ligada à capacidade administrativa dos mesmos. Todos esses fatores podem influenciar na decisão da permanência ou não das empresas na rede e impactam, direta ou indiretamente, na análise do custo/benefício dessa estratégia de atuação frente às dificuldades do mercado. Na presente pesquisa, as variáveis oportunismo, assimetria de benefícios ou de informações e quebra de confiança serão pesquisadas com maior profundidade.

2.3 GESTÃO DE CUSTOS INTERORGANIZACIONAIS: FUNDAMENTOS, CONCEITOS E INSTRUMENTOS

As empresas, no atual mercado competitivo, buscam por vantagens que podem ser obtidas a partir de um posicionamento estratégico alcançado por uma diferenciação em produtos ou custos (PORTER, 1999).

A gestão de custos, alinhada com o posicionamento estratégico da empresa, tem como princípio a aplicação de técnicas que permitem aos gestores, simultaneamente, reforçar o

posicionamento estratégico e reduzir seus custos (COOPER E SLAGMULDER, 2003). Porém, no contexto atual, o papel da gestão estratégica de custos não pode se ater somente a estudos intrafirma. É necessário perceber que a empresa é um elo dentro de uma cadeia de abastecimento. Portanto, é influenciada por fatores exógenos que afetam seus custos, ao mesmo tempo que a empresa também influencia os custos da cadeia. Essa percepção possibilita às empresas obterem vantagens das sinergias que existem em toda a cadeia de abastecimento.

Assim sendo, uma gestão estratégica eficiente de custos requer que uma empresa deva ser capaz de planejar e controlar não apenas as suas próprias operações, mas também as operações de outras empresas da rede (COOPER E SLAGMULDER, 1999 e 2003; KAJÜTER e KULMALA, 2005; KULMALA, 2007; COADUM e COLLENB, 2006; SOUZA e ROCHA, 2008 e 2009).

Neste contexto, as redes de empresas são um novo campo para estudos sobre gestão estratégica de custos, no qual a gestão de custos interorganizacionais se torna relevante (COOPER E SLAGMULDER, 1999 e 2003). Souza e Rocha (2009, p. 25) conceituam a GCI como sendo “[...] um processo cooperativo de gerenciamento de custos que inclui outras organizações de uma cadeia de valor além da própria empresa”. Neste conceito, os autores consideram a cadeia de valor como atividades produtivas realizadas dentro de uma sequência que se inicia a partir das origens dos recursos até o consumidor final.

Um dos objetivos da GCI é identificar formas de minimizar os custos de uma rede de empresas, por meio de uma melhor concepção dos produtos, de maior eficiência nos processos de fabricação e, principalmente, de aumento da eficiência da interface entre os agentes da rede (COOPER e SLAGMULDER, 2003). Camacho (2010) ainda acrescenta que, ao analisarmos as questões sob a ótica de rede de empresas, a abordagem da GCI transcende a questão dos custos ao colocar que também outros fatores, tais como estratégia competitiva, barreiras de entrada, não são administrados de forma isolada e individual pelos seus agentes.

Embrionariamente, a GCI surgiu da percepção dos custos de transação existentes em um mercado em que há assimetria de informação e, conseqüentemente, atitudes oportunísticas por parte das empresas, como salientado por Williamson, em 1985.

A GCI proporcionaria uma troca de informações entre as empresas de uma rede, reduzindo a incerteza quanto aos eventos e às decisões, de tal forma que as vantagens seriam para todos os agentes (COADUM e COLLENB, 2006; SOUZA e ROCHA, 2009). Coadum e Collenb (2006) relacionaram a gestão de custos interorganizacionais com as competências essenciais, citadas por Penrose (2006), como forças endógenas necessárias para, por meio da

aprendizagem, assimilar as mudanças no mercado, criando oportunidades para um maior crescimento da empresa.

Alguns estudos têm relatado o uso de elaboração de orçamento interorganizacional e medição de desempenho, avaliação de investimento, custeio alvo, análise da cadeia de valor, custeio ABC, técnicas de gestão de custos, contabilidade de livro aberto à gestão dos custos interorganizacionais (COOPER e SLAGMULDER, 1999; KAJÜTER e KULMALA, 2005; KULMALA, 2007). Como a pesquisa ainda está em seus estágios iniciais, os estudos empíricos são principalmente de natureza qualitativa, baseados em estudo de caso (KULMALA, KAJÜTER e VALKOKARIA; 2007).

Faria et al (2010) realizaram uma pesquisa na qual constataram que, no período de 1994 a 2009, houve 30 publicações a respeito do assunto em periódicos internacionais. Foram destacados os autores Cooper e Slagmulder, como pesquisadores embrionários e utilizando como objeto de estudo empresas pertencentes a uma cadeia produtiva e, Kulmala e Cullen, importantes ao estabelecer a necessidade da *Open book accounting* (Contabilidade de Livros Abertos – CLA) como ferramenta que proporciona o compartilhamento das informações entre as empresas.

No Brasil, segundo Faria et al (2010), apenas quatro publicações nacionais que discorreram sobre Gestão de Custos Interorganizacionais até 2009. Como em 2010 tiveram outras publicações, foi elaborado o Quadro 06, atualizado até maio/2011.

Título	Autores	Publicado em
Uma análise da complementaridade entre gestão interorganizacional de custos e <i>open-book accounting</i>	Aguiar; Rezende; Rocha (2008)	Revista BASE – Unisinos
Fatores Condicionantes da Gestão de Custos Interorganizacionais.	Souza; Rocha (2008)	8º. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo.
Fatores Condicionantes da Gestão de Custos Interorganizacionais	Souza; (2008)	Dissertação defendida no Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da FEA/USP
Gestão de Custos Interorganizacionais – Ações coordenadas entre clientes e fornecedores para otimizar resultados	Souza; Rocha (2009).	Livro publicado
Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e Contabilidade de Livros Abertos (CLA): Investigação bibliométrica com ênfase em periódicos internacionais e nacionais	Faria, A. C. de; Pereira A. N.; Soares, I. C. e Souza, B. C. (2010)	XVII Congresso Brasileiro de Custos, Minas Gerais (2010)
Identificação e mensuração de fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais nos setores da economia brasileira	Souza, Souza e Borinelli (2010)	XVII Congresso Brasileiro de Custos, Minas Gerais (2010)
Fatores Condicionantes da Gestão de Custos Interorganizacionais na Cadeia de Valor de Hospitais Privados no Brasil	Camacho; Reinaldo (2010)	Tese defendida no Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da FEA/USP

Quadro 06 - Publicações Nacionais sobre GCI

Fonte: adaptado e atualizado de Faria et al (2010, p. 09).

Como Gestão de Custos Interorganizacionais é um tema que está envolvido de forma intrínseca nas estratégias que as empresas adotam para obter vantagens competitivas, além de que é de fundamental importância na conjuntura atual, permite-se inferir que certamente outras futuras pesquisas surgirão.

Baseando-se em Cooper e Slagmulder (1999), Souza e Rocha (2009, p. 79) afirmam que “[...] para a efetiva aplicação da GCI é necessário que exista um relacionamento propício entre as empresas, o qual envolve aspectos de interdependência, estabilidade, cooperação, perspectiva de benefícios mútuos e confiança”. A relação desses aspectos com a GCI está baseada na teoria da contingência, pois esta considera que existem fatores internos e externos que possibilitam a aplicação da GCI, como demonstrado na figura 02.

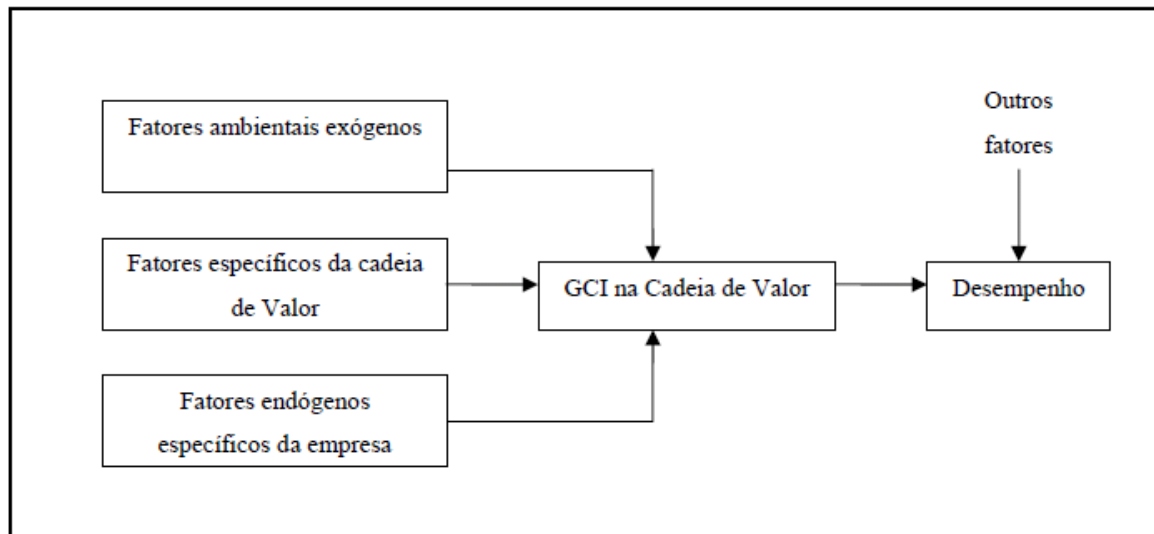


Figura 2: Estrutura contingencial geral para GCI na Cadeia de Valor

FONTE: Camacho (2010, p. 78) apud Kajüter e Kulmala (2005, p. 182).

Os autores relatam em sua pesquisa que os fatores ambientais exógenos são o nível de competitividade e a tendência econômica do setor em que a empresa está inserida. Explicam que um alto grau de competitividade e uma tendência de crescimento proporcionam um ambiente propício à gestão de custos interorganizacionais. As variáveis contingenciais endógenas específicas da empresa são o porte, o sistema de contabilidade gerencial, a política competitiva e o comprometimento dos gestores e colaboradores. Os fatores específicos da cadeia de valor são o tipo de rede, o tipo de produto, a infra-estrutura, a natureza social do relacionamento e o tipo de processo. Essas variáveis influenciam o sucesso de implantação e utilização da gestão de custos interorganizacional (SOUZA e ROCHA, 2009).

Souza e Rocha (2008 e 2009), na mesma linha de Kajüter e Kulmala (2005), procuraram estabelecer um modelo conceitual ao relacionar cinco fatores condicionantes para a implantação eficaz de uma gestão de custos por uma rede de empresas. Os fatores são: produtos, componentes, tipos de cadeia, níveis de relacionamento e mecanismos. Nesta pesquisa, será dada ênfase aos fatores de nível de relacionamento e mecanismos.

Em relação ao *produto*, são analisados os aspectos de margem e funcionalidade, dos quais concluiu-se que, em uma rede de empresas, as empresas que teriam maior aderência na implantação da GCI seriam aquelas nas quais os produtos têm uma alta taxa de funcionalidade e margem baixa. O nível de restrição tecnológica e o índice de valor de cada componente são utilizados para estabelecer a relação da variável *componente* na implantação da GCI. O ambiente onde os componentes apresentam baixo índice de valor e nível baixo de restrição tecnológica é o mais recomendável à utilização da GCI. Os *tipos de cadeia*

identificados são a tirania, oligarquia e democracia. Cooper e Slagmulder (1999) identificaram que quanto mais as características das relações interorganizacionais se aproximam de um modelo de tirania, isto é, onde existe uma “dominação” por uma determinada empresa, mais favorável será a implantação da GCI.

Os fatores de *nível de relacionamento* são: interdependência, confiança, estabilidade e cooperação (COOPER e SLAGMULDER, 1999; KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA E ROCHA, 2008 e 2009). A **interdependência** é identificada por uma mútua dependência. O nível de relacionamento entre as empresas é influenciado fortemente pela interdependência entre as empresas, visto que as decisões de uma organização causam impacto nas decisões de outra. Quanto maior o nível de interdependência, mais favorável será a aplicação da GCI.

A **confiança** deve ser entendida como a ausência de dúvidas sobre se uma transação entre as empresas é ou não verdadeira. O grau de confiança entre as organizações é determinado pela capacidade que elas têm de prever o comportamento da outra. Quanto maior o nível de confiança, mais favorável a aplicação da GCI.

A **estabilidade** está vinculada ao comprometimento entre os agentes de uma rede de empresas. As organizações tendem a manter a estabilidade por 4 razões: custo e dificuldades para desenvolver novas relações de confiança; segurança no alcance das metas; cooperação nos investimentos e coordenação das atividades. Quanto maior o nível de estabilidade, mais favorável a aplicação da GCI.

Cooperação é uma relação de ajuda mútua entre as empresas que buscam alcançar objetivos comuns. O relacionamento cooperativo é uma característica que permite que as empresa trabalhem juntas para reduzir custos e resolver problemas trazidos pela pressão das adversidades do ambiente. O grau de cooperação pode ser mensurado com base em variáveis que medem o empenho das empresas da rede e na capacidade de responder com rapidez aos problemas que surgem. O relacionamento cooperativo é uma forte característica da GCI.

Os mecanismos são considerados instrumentos necessários para dar sustentação ao processo da gestão de custos interorganizacionais (Souza e Rocha, 2008 e 2009). Eles possibilitam aos gestores orientar, controlar, medir, informar, identificar metas para servir como parâmetros, de forma a obter os resultados esperados pelos agentes da rede de empresas. Os mecanismos são classificados em mecanismos disciplinadores, capacitores e incentivadores.

Os mecanismos disciplinadores geram regras para controle das ações interorganizacionais e devem ser utilizados também como métrica de compensação para as organizações que se sobressaem no cumprimento de suas obrigações. O propósito é transmitir

as pressões de redução de custos ao longo da cadeia de valor, estabelecendo metas para isso. Exemplos: custeio alvo, protocolos de redes, orçamentos interorganizacionais, entre outros aspectos.

Os mecanismos capacitores têm como finalidade ajudar na resolução e superação das dificuldades encontradas, de forma que se alcancem os objetivos comuns estabelecidos. Exemplos: gestão baseada em atividades, engenharia e análise de valor, troca eletrônica de dados, treinamentos interorganizacionais, além de outros fatores.

Os mecanismos incentivadores são instrumentos utilizados para garantir que os ganhos obtidos pela rede de empresas sejam compartilhados de forma a gerar incentivos para as empresas (benefícios mútuos).

Souza et al (2010, p. 5) apresentaram um exemplo de GCI no seu artigo, baseado em uma reportagem publicada no jornal O Estado de São Paulo em 11/05/2010.

[...] como fez o Walmart na Índia. Ao entrar no mercado indiano, a rede de varejo americana Walmart fez um mapeamento da sua cadeia de valor e constatou que a rentabilidade dos seus fornecedores de produtos agrícola era muito baixa, principalmente por conta de que 35% da produção eram perdas durante o transporte da mercadoria.

Identificado um ponto fraco na cadeia de valor, o Walmart adotou algumas medidas para melhorar a rentabilidade daquele estágio da cadeia: (a) pagar aos produtores de 5% a 7% a mais do que os lojistas locais; (b) passou a buscar a mercadoria no campo para aumentar a eficiência no transporte; (c) introduziu tecnologias no campo para melhorar a produtividade; (d) não atrasa pagamentos; (e) gera percepção de estabilidade para os produtores, devida sua solidez financeira. Todas essas medidas geram confiança na cadeia e contribui para o sucesso da GCI do Walmart na Índia. SOUZA et al (2010, p. 5).

Esse exemplo prático permite uma visão clara dos benefícios gerados pela implantação da GCI para toda a cadeia de valor. Souza et al (2010, p. 5) ainda salientam que tal ação só é possível com a participação ativa de todos os parceiros, visto a necessidade da troca de informações sobre os processos que impactam a eficiência da cadeia produtiva.

Dentro do contexto do processo de gestão dos custos pelos agentes de uma rede de forma integrada, Kajüter e Kulmala (2005) apresentam a Contabilidade do Livro Aberto (CLA) como instrumento essencial para dirimir a assimetria da informação. Souza e Rocha (2009, p. 105) conceituam a CLA como “[...] um instrumento gerencial de troca de informações relevantes entre entidades de um segmento de uma cadeia de valor, no processo de gestão de custos interorganizacionais”.

Eles enfatizam que a troca de informações operacionais, econômicas, financeiras e patrimoniais entre as entidades componentes da cadeia de valor é um dos instrumentos mais importantes para praticar o conceito central da CGI.

Para Faria et al. (2010), o compartilhamento de informações de empresas que fazem parte de uma rede permite formas de mensuração de custos e o surgimento de oportunidades para otimização dos processos e produtos, o que abre um novo campo para estudos sobre gestão estratégica de custos. A relação entre o CLA e a GCI foi objeto de estudos teóricos e empíricos (KAJÜTER e KULMALA, 2005; JOSÉ, ROCHA e AGUIAR, 2008) que, em síntese, confirmaram que a troca de informações proporcionada pelo CLA impacta positivamente na implantação da GCI.

Em 2007 Kulmala, Kajüter e Valkokaria apresentaram os resultados de um estudo sobre a GCI em duas redes formadas por pequenas e médias empresas. Este trabalho, segundo seus autores, teve como um dos objetivos preencher uma lacuna nesta linha de pesquisa, pois, embora as PMEs representem, na maioria dos países, um percentual significativo do Produto Interno Bruto (PIB), os estudos recentes estariam concentrados em grandes empresas e em seu relacionamento com fornecedores e clientes. Portanto, a investigação sobre a gestão de custos interorganizacionais em redes de PMEs é pouco explorada. Na conclusão do artigo, os autores salientam que os resultados empíricos sustentam as proposições iniciais, as quais afirmam que a atuação em rede tem um efeito positivo sobre as práticas de gestão de custos nas empresas de pequeno e médio porte.

Souza et al (2010) trazem uma contribuição importante para dar suporte em pesquisas empíricas sobre GCI. Eles identificaram os fatores condicionantes da GCI que estavam presentes em cada setor da economia brasileira. A partir da pesquisa, Souza et al (2010) constataram que os setores “Energia”, “Transporte”, “Varejo”, “Bens de Consumo” e “Serviços”, são os que apresentam maior número de fatores condicionantes da GCI, portanto, devem ser os setores com maiores oportunidades de implantação desse instrumento da gestão estratégica de custos. Como a presente pesquisa tem como objeto de estudo empresas de tecnologia da informação, que pertencem ao setor de “Serviços”, é possível esperar que os fatores condicionantes estejam presentes no ambiente do arranjo produtivo local formado por essas empresas.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A seguir são apresentados o desenho da pesquisa, a caracterização metodológica e os constructos e definições operacionais da pesquisa. São também tecidos comentários sobre o instrumento de coleta de dados, a população e a amostra da presente pesquisa.

3.1 DESENHO DA PESQUISA

Com o objetivo de facilitar o entendimento do contexto geral da presente pesquisa, foi elaborada a figura 3, por meio da qual se buscou expor os aspectos principais que foram abordados, bem como suas inter-relações.

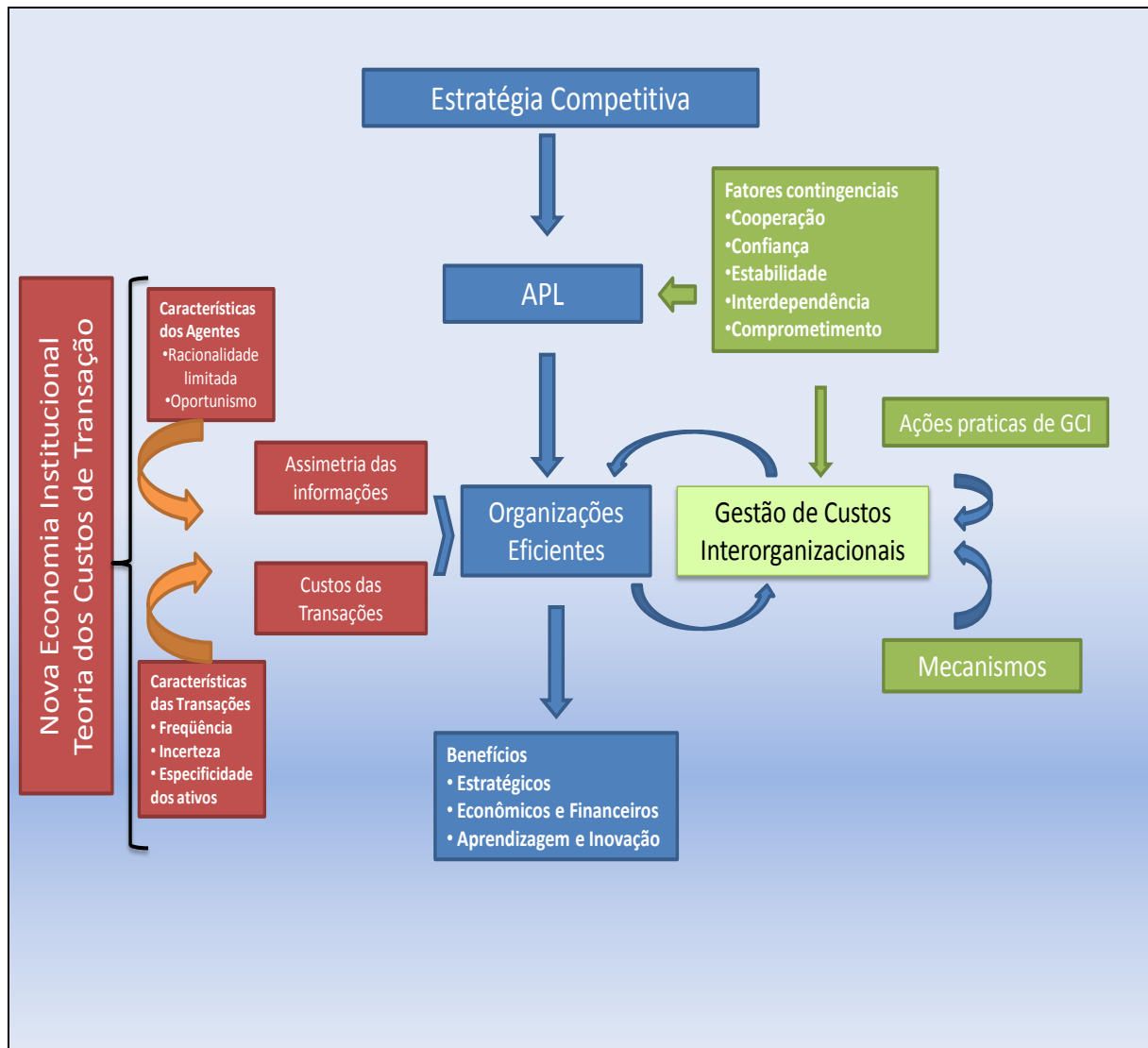


Figura 3 – Desenho da Pesquisa
Fonte – o autor (2011).

A leitura da figura 3 deve ser efetuada da seguinte maneira: Considerando a necessidade das empresas buscarem estratégias competitivas, verifica-se a adoção, principalmente por pequenas e médias empresas, de vínculos com outras empresas, com as quais as relações são predominantemente horizontais. Essas associações entre as empresas podem assumir a forma de Arranjos Produtivos Locais. O estabelecimento desses vínculos tem como objetivo propiciar benefícios que lhes forneçam condições de atuar de modo eficiente no mercado. Os benefícios podem resultar em um melhor posicionamento estratégico dentro do mercado; em facilidade de obter recursos necessários para financiar suas atividades, ou mesmo na possibilidade de troca de informações que subsidie ações inovadoras por parte das empresas.

Contudo, de acordo com a Nova Teoria Institucional, e mais especificamente em sua vertente denominada Teoria dos Custos das Transações, o ambiente econômico é influenciado pelas características dos agentes e das transações, que podem resultar em um aumento dos custos das transações, em virtude de uma possível assimetria das informações.

Partindo da premissa que a Gestão de Custos Interorganizacionais é fundamentada em uma troca de informações organizacionais e operacionais das empresas, entende-se que a sua implantação impacta em uma diminuição da assimetria das informações. Dessa forma, essa ferramenta gerencial, se utilizada pelo APL, resultaria em uma diminuição dos custos das transações e consequentemente em uma maior eficácia da rede de empresas.

Neste contexto, a pesquisa examinou a possibilidade de implantação da Gestão de Custos Interorganizacionais a partir dos seus fatores contingenciais, que são a cooperação, confiança, estabilidade, interdependência e o comprometimento no ambiente formado pelas empresas do APL.

A partir da verificação da aderência do APL aos fatores condicionantes da GCI, é importante analisar a correlação dos mesmos com possíveis ações práticas de GCI pelas empresas. A teoria que dá sustentação à Gestão de Custos Interorganizacionais apregoa a necessidade de mecanismos para que a administração de uma rede de empresas possua ferramentas de controle e incentivo para o atendimento das metas estabelecidas. Neste sentido, faz-se necessário verificar a correlação entre esses mecanismos com fatores condicionantes da GCI, bem como sua correlação com os benefícios alcançados pela empresas da rede.

3.2 CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA

Neste tópico são elencados os conceitos que balizam a classificação da pesquisa, categorizando o estudo de acordo com a abordagem metodológica; com relação ao problema; ao objetivo do estudo; quanto à estratégia adotada; quanto às técnicas de coleta de dados; quanto às variáveis e quanto à dimensão temporal.

Neste trabalho, foi utilizada a Abordagem Metodológica Empirista, pois a pesquisa foi elaborada sem juízos de valor e influências ideológicas, considerando verdadeiro somente o que é empiricamente verificável e utilizando procedimentos rigorosos e com medição de variáveis quantitativas.

Quanto à abordagem com relação ao Problema, a pesquisa pode ser qualitativa, quantitativa ou mista (MARCONI e LAKATOS, 2007; LIMA, 2008). Segundo Beuren (2009, p. 92), “Na pesquisa qualitativa concebem-se análises mais profundas em relação ao fenômeno que está sendo estudado. A abordagem qualitativa visa destacar características não observadas por meio de um estudo quantitativo”. Na metodologia quantitativa, geralmente, o que se pretende é evidenciar a característica de uma determinada população, na qual o tratamento dos dados é realizado por meio de técnicas estatísticas. Os pesquisadores utilizam critérios probabilísticos para a seleção de uma amostra da população, quando a pesquisa não for censitária, o que permite, em tese, a generalização dos resultados.

É importante salientar que embora os métodos qualitativos e quantitativos difiram quanto à forma e à ênfase, eles não são excludentes. Os métodos qualitativos podem trazer uma contribuição ao trabalho de pesquisa quantitativa, ao aprofundar os achados e ao utilizar procedimentos capazes de contribuir para melhor compreensão dos fenômenos (GHÜNTER, 2006).

Neste sentido, esta pesquisa utilizou a abordagem quantitativa para a coleta de dados e uma primeira análise dos dados, empregando ferramentas estatísticas para descrever e correlacionar os fenômenos. Foi também utilizada a abordagem qualitativa para uma compreensão das relações entre os respondentes, pois foi necessário interpretar os primeiros achados da pesquisa, levando em consideração características particulares do grupo de respondentes.

Em função dos seus objetivos, este estudo pode ser caracterizado como de natureza descritiva e correlacional. A pesquisa de cunho descritivo se justifica pela necessidade de se investigar a presença de determinados fatores capazes de influenciar a GCI, bem como

estabelecer e analisar as relações entre esses fatores. No que concerne ao estudo correlacional, este buscou investigar as variáveis específicas num determinado contexto, sem entrar no mérito da causalidade, avaliando suas inter-relações.

Quanto à Estratégia de Pesquisa, os trabalhos podem ser classificados em estudo de caso e *survey*. Para Beuren (2009, p.85), discorrendo sobre uma *survey*, “[...] os dados referentes a esse tipo de pesquisa podem ser coletados com base em uma amostra retirada de determinada população ou universo que se deseja conhecer”. Portanto, esta pesquisa pode ser classificada como uma *survey*, visto que está voltada para evidenciar as características de uma população e as inter-relações, utilizando ferramentas estatísticas para sustentar seus achados.

Quanto ao instrumento de pesquisa, este trabalho utiliza o questionário estruturado, com questões fechadas, com o objetivo de colher dados sobre a percepção dos respondentes, na qual os fatores contingenciais serão as variáveis utilizadas para avaliar o ambiente existente na rede de empresas que forma o Arranjo Produtivo Local.

As variáveis investigadas neste estudo são todas qualitativas, não métricas. Martins e Theóphilo (2007, p 92) explicam que as variáveis qualitativas, normalmente, não envolvem fatores numéricos, sendo, portanto, de difícil mensuração por parte dos pesquisadores. Contudo, quando necessário, essas variáveis podem ser trabalhadas, isto é, adaptadas para representar uma série quantitativa. O que torna possível essa ‘transformação’ são as escalas sociais e de atitudes (MARTINS e THEÓPHILO, 2007, p. 92). Este estudo faz uso de escala de 10 pontos (de 1 a 10) para as questões 5 a 17 e de 4 pontos (de 1 a 4) para as questões 18 e 19. Solicita ao respondente que assinale, dentro dessa escala, o grau que melhor representa sua percepção a respeito daquilo que está sendo questionado em cada item do instrumento de coleta de dados.

Na dimensão temporal este estudo é transversal, representando a percepção de gestores das empresas que fazem parte do Arranjo Produtivo Local do setor de Tecnologia de Informação do noroeste do Paraná, a respeito dos fatores condicionantes da GCI no período em que os dados foram coletados.

3.3 CONSTRUTOS E DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DAS VARIÁVEIS

Na elaboração de uma pesquisa é imprescindível considerar as várias etapas necessárias para o desenvolvimento da mesma. Para Martins e Pelissaro (2005, p. 83):

Para explorar empiricamente um conceito teórico, o pesquisador precisa traduzir a assertiva genérica do conceito em uma relação com o mundo real, baseada em variáveis e fenômenos observáveis e mensuráveis, ou seja, elaborar um constructo e operacionalizá-lo. (MARTINS E PELISSARO, 2005, p. 83).

Para Cooper e Schindler (2003, p.54), “Uma definição operacional é uma definição declarada em termos de testes específicos ou critérios de mensuração”. Com o objetivo de facilitar a compreensão dos vários conceitos utilizados nesta pesquisa, elaboraram-se os Quadros 07, 08, 09 e 10.

Fatores Contingencias da GCI					
Constructos	Variáveis	Questões	N. de questões	Nível de mensuração	Referência
Interdependência	Nível de dependência	7 e 8	2	Intervalar 1 a 10	Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha (2009)
Confiança	Grau de confiança	9 e 10	2	Intervalar 1 a 10	Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha (2009)
Estabilidade	Nível de amadurecimento do relacionamento	11	1	Intervalar 1 a 10	Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha (2009))
Comprometimento	Disposição das empresas do APL para relacionamento de longo prazo	25	1	Intervalar 1 a 4	Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha (2009)
Cooperação	Disposição das empresas cooperarem na solução de problemas comuns e particulares	19 e 20	2	Intervalar 1 a 10	Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha (2009)

Quadro 07 - Constructos dos Fatores contingenciais da GCI

Fonte: o autor (2011).

Segundo Marconi e Lakatos (2007, p.115), “Constructo é um conceito consciente e deliberadamente inventado ou adotado com propósito científico, formado, geralmente usando conceitos de nível inferior de abstração.” Portanto, com base na questão de pesquisa, são necessárias algumas definições operacionais, que tem como objetivo trazer os constructos a nível operacional, de forma que se possam oferecer mensuração dos conceitos e compreensão

dos mesmos. Sendo assim, seguem as definições operacionais dos constructos dos fatores condicionantes da GCI, citadas no Quadro 07.

- Interdependência: é identificada por uma mútua dependência. O nível de relacionamento entre as empresas é influenciado fortemente pela interdependência entre as empresas, visto que as decisões de uma organização causam impacto nas decisões de outra (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).
- Confiança: deve ser entendida como a ausência de dúvidas sobre se uma transação entre as empresas é ou não verdadeira. O grau de confiança entre as organizações é determinado pela capacidade que elas têm de prever o comportamento de outra empresa da rede (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).
- Estabilidade: está vinculada à possibilidade da relação entre as empresas manter-se constante por um longo período, mesmo com alterações no ambiente econômico e social. (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).
- Comprometimento: corresponde ao grau de empenho das empresas no desenvolvimento de ações que visem à manutenção e melhoria das ações realizadas em conjunto com as demais empresas da rede (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).
- Cooperação: é uma relação de ajuda mútua entre as empresas, que buscam alcançar objetivos comuns. O relacionamento cooperativo é uma característica que permite que as empresas trabalhem juntas para reduzir custos e resolver problemas trazidos pela pressão das adversidades do ambiente (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).

No Quadro 08, são evidenciados os constructos relacionados aos mecanismos necessários para a adoção da Gestão de Custos Interorganizacionais (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).

Mecanismos					
Constructos	Variáveis	Questões	N. de questões	Nível de mensuração	Referência
Capacitores	Treinamento de colaboradores	1 e 2	2	Nominal Sim/não	Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha 2009
Incentivadores	Propensão a Benefícios Mútuos	5 e 6	2	Intervalar 1 a 10	

Quadro 08 - Constructos dos Mecanismos da GCI

Fonte: o autor (2011).

Seguem as definições operacionais dos constructos dos Mecanismos da GCI, citadas no Quadro 08.

- Mecanismos Capacitores: têm como finalidade ajudar na resolução e superação das dificuldades encontradas, de forma que se alcancem os objetivos comuns estabelecidos (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).
- Mecanismos Incentivadores: são instrumentos utilizados para garantir que os ganhos obtidos pela rede de empresas sejam compartilhados de forma a gerar incentivos para as empresas (benefícios mútuos) (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).

No Quadro 09, são evidenciados os constructos relacionados às ações ou práticas que podem beneficiar a adoção da Gestão de Custos Interorganizacionais (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).

Práticas de GCI					
Constructos	Variáveis	Questões	N. de questões	Nível de mensuração	Referência Kajüter e Kulmala (2005); Souza e Rocha (2009)
Ações Desenvolvidas	Desenvolvimento de produtos	3, 4 e 4.1	3	Nominal sim/não	
	Desenvolvimento de processos			e	
	Capacitação de recursos humanos			Intervalar 1 a 5	

Quadro 09 - Constructos das Ações ou Práticas de GCI

Fonte: o autor (2011)

As práticas de GCI são ações realizadas pelas empresas que ensejam oportunidades de implantação da gestão de custos interorganizacionais. Em princípio, quando as empresas adotam tais práticas, tem-se uma cultura de transparência nas operações realizadas pelas empresas da rede, que pode culminar em melhoria do grau de cooperação e confiança (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009).

Esta pesquisa enfatizou as ações relacionadas a desenvolvimento de produtos, de processos e na capacitação de recursos humanos. O que determinou a escolha de tais itens foi a sua relação com o desenvolvimento de processos inovadores das empresas, que segundo a Escola Evolucionista, são a força motriz para o seu crescimento e perpetuidade.

No Quadro 10, são elencados os benefícios esperados pelas empresas ao optarem pela participação em uma rede.

Benefícios da atuação em Rede					
Constructos	Variáveis	Questões	N. de questões	Nível de mensuração	Referência
Estratégicos	Auxílio na definição de objetivos comuns para as empresas	26	1	Intervalar	OLAVE e AMATO NETO; 2001; BRITO, 2002; ABBADE, 2005; TAVARES, ANTONIAL LI e CASTRO, 2010; PEREIRA et al, 2010
	Barreira de entrada a novos concorrentes				
	Criação de fóruns e ambientes para discussão				
	Competitividade				
Desempenho Econômico e Financeiro	Identificação de fontes de financiamento				
	Faturamento				
	Lucro				
Aprendizagem	Ações dirigidas à capacitação tecnológica das empresas				
	Estímulo ao desenvolvimento do sistema de troca de informações e aprendizagem				
	Estímulo a capacitação administrativa				
	Melhoria nos processos produtivos				
	Capacitação de recursos humanos				
Inovação	Introdução de inovações organizacionais				
	Qualidade dos produtos				
	Desenvolvimento de novos produtos				
	Inserção da empresa em outros mercados (regiões/clientes)				

Quadro 10 - Constructos dos Benefícios da atuação em Rede

Fonte: o autor (2011)

Seguem as definições operacionais dos constructos dos Benefícios da atuação em rede, citadas no Quadro 10.

- Benefícios Estratégicos: têm como finalidade aumentar a capacidade de uma empresa em implementar estratégias que possibilitem preservar, de forma consistente e duradoura, uma posição sustentável no mercado (OLAVE e AMATO NETO, 2001; BRITO, 2002; ABBADE, 2005; TAVARES, ANTONIALLI e CASTRO, 2010; PEREIRA et al, 2010).

- Econômico e financeiro: parte da premissa de que uma associação de empresas tem a capacidade de obter fontes de recursos a menores custos no mercado, além de propiciar condições para um aumento do faturamento e lucratividade (OLAVE e AMATO NETO, 2001; BRITO, 2002; ABBADE, 2005; TAVARES, ANTONIALLI e CASTRO, 2010; PEREIRA et al, 2010).
- Aprendizagem e inovação: O Manual de Oslo (2005) classifica e conceitua os processos inovadores da seguinte forma: a) *Inovação em Produto*: é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne às suas características ou aos usos previstos; b) *Inovação de Processos*: é a implementação de um método novo ou significativamente melhorado de produção ou distribuição. c) *Inovação de Marketing*: é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços, d) *Inovação Organizacional*: é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas.

3.4 INSTRUMENTO DA PESQUISA

Os dados desta pesquisa foram coletados por meio de questionário estruturado (Apêndice A), dividido em 4 (quatro) blocos. No tocante aos questionamentos, o Bloco 1 tem como objetivo capturar dados relativos a presença, ou não, dos fatores ou variáveis condicionantes da GCI, mediante a percepção do respondente, no ambiente em que a empresa está inserida. A formulação das questões desse bloco visa atender, fundamentalmente, a um dos objetivos específicos deste estudo, a saber, o objetivo (a) apresentado a seguir:

- Verificar se os fatores condicionantes da GCI, preconizados na literatura, se fazem presentes nas empresas objeto deste estudo.

O desenvolvimento de produtos e processos elaborados de forma conjunta entre empresas que fazem parte de uma rede de empresas é um indício da prática da GCI (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009 e CAMACHO, 2010). Embora não esteja presente como um indício da prática da GCI, a “capacitação de recursos humanos” pode ser uma ação que possibilite a integração entre os agentes da rede. Por isto, foi

introduzida uma questão que aborda tal tema neste bloco. Neste contexto, os questionamentos formulados no Bloco 2 visam atender ao objetivo específico (b), a saber:

- Detectar se existem evidências da prática da GCI nas empresas pesquisadas.

Capturar dos respondentes a percepção quanto às vantagens da atuação em rede é o objetivo das questões do Bloco 3, pois segundo Pereira et al (2010), a empresa permanece ou não em uma rede de cooperação caso perceba vantagens nessa forma de atuação. As questões deste bloco abordaram os prováveis benefícios relacionados à estratégia das empresas, bem como a melhoria da situação econômica advindo das ações em conjunto ou da simples participação na rede e, finalmente, questões que visavam verificar os benefícios gerados à criação de um ambiente de aprendizagem, propícios para ações inovativas.

O Bloco 4 tem por objetivo coletar dados para qualificar o respondente e a instituição em que trabalha. É importante compreender quem é o respondente da pesquisa, já que as demais questões do questionário serão respondidas mediante sua percepção. Formularam-se, portanto, 6 (seis) questões nesse bloco, onde são obtidos os dados referente ao porte da instituição em número de funcionários e à faixa de faturamento médio mensal da empresa; ao setor em que a empresa se enquadra e, ao cargo/função e formação acadêmica do respondente acadêmica.

Considerando os tipos de questionamentos feitos no instrumento de coleta de dados, torna-se necessário que o respondente ocupe cargo ou exerça alguma função em nível estratégico na organização. Para classificar a empresa pelo seu porte, utilizou-se de duas variáveis: número de funcionário e valor do faturamento médio mensal, conforme Tabela 01.

Tabela 01 – Classificação do Porte das Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

Classificação	Número de empregados	Faturamento
Micro	Até 9	Até R\$20.000,00
Pequena	de 10 a 49	de R\$20.000,01 a R\$200.000,00
Média	de 50 a 99	de 200.000,01 a R\$1.000.000,00
Grande	mais de 100	acima de R\$1.000.000,00

Fonte: IBGE (2011)

Para o envio do questionário às empresas, buscou-se apoio institucional junto à Diretoria do APL das empresas de tecnologia do noroeste do Paraná, cuja sede é na cidade de Maringá. Para tanto, o projeto da dissertação foi apresentado aos seus diretores em reunião em sua sede na cidade de Maringá, Paraná. Nessa reunião, foram expostos os objetivos do estudo,

as contribuições esperadas e foi solicitado o apoio da instituição no sentido de intermediar o envio dos questionários. Formalizado o apoio, a Diretoria do APL, por meio de seu sistema de correio eletrônico, enviou às empresas cadastradas um *link* para que os respondentes, utilizando-se do *software Google Docs*, preenchessem o questionário. Além disso, a Diretoria do APL forneceu uma lista com os nomes, telefones e endereços de *email* dos potenciais respondentes em cada empresa.

3.4.1 Pré-teste

Com a finalidade de verificar o nível de adequação do instrumento de coleta de dados aos objetivos do estudo, foi realizado um pré-teste, tendo como objetivos adicionais averiguar as principais dificuldades no entendimento das questões. O pré-teste também é importante para verificar se as questões estão bem formuladas e isentas de qualquer viés ideológico que possa influenciar as respostas, bem como para mensurar o tempo total gasto para as respostas.

Segundo Cooper e Schindler (2003, p.83), “O pré-teste pode ser repetido diversas vezes para refinar as questões, os instrumentos, os procedimentos.” Essa fase foi dividida em duas etapas: na primeira, foi enviado a dois diretores do APL um modelo de questionário. A escolha desses respondentes foi motivada pelo conhecimento de ambos sobre as empresas que fazem parte do APL e também em virtude da participação dos empresários em discussões acerca dos objetivos da pesquisa com o autor. Como resultado, as alternativas de respostas para a questão 4.1 foram alteradas de “Mensal”, “Semestral” e “Anual” para uma escala de 1 a 4, representando 1 uma ação eventual e 4, uma ação rotineira. Essa alteração foi considerada mais apropriada em função das características das ações existentes.

Na segunda etapa do pré-teste, o questionário foi enviado para 05 respondentes que ocupavam cargos de direção em empresas que fazem parte do APL, localizadas na cidade de Maringá, Estado do Paraná. Houve uma alteração na questão 4.2, introduzindo a alternativa “não medido”, pois procurou-se apurar nessa questão o grau de êxito econômico em ações realizadas de forma cooperativa pelas empresas. Chegou-se à conclusão que algumas empresas poderiam não ter aferido o êxito econômico em cada ação executada.

3.5 POPULAÇÃO E AMOSTRA

O levantamento de campo, estratégia usada nesta pesquisa para a obtenção dos dados, fica restrito às empresas cujos dados cadastrais estão registrados no banco de dados do APL de Maringá. Embora nessa região geográfica constem aproximadamente 600 empresas, de acordo com dados obtidos pelo Conselho de Desenvolvimento da Cidade de Maringá (CODEM), apenas 70 são cadastradas no APL. A escolha desse grupo de empresas levou em consideração a acessibilidade do autor às referidas empresas e o crescimento de várias entidades formadas por essas empresas, tais como a Soft By Maringá e o Sindi TI. Embora tenham objetivos distintos, a formação destas entidades demonstra a preocupação dos empresários em trabalhar de modo cooperativo na busca de seus objetivos, individuais e coletivos.

As empresas respondentes (31) constituem uma amostra intencional, não probabilística para o estudo estatístico de um grupo específico de empresas. A amostra probabilística tem reconhecidamente superioridade técnica à amostra não probabilística, considerando que, na primeira, todos os participantes da população possuem uma chance diferente de zero de participar da amostra, o que reduz o viés da pesquisa. Entretanto, a amostragem não probabilística, mesmo considerada subjetiva, pode ser representativa se exibir as características gerais da população (COOPER; SCHINDLER, 2003). Neste sentido, a amostra utilizada é representativa, pois corresponde a 44,3% da população e tem as mesmas características do grupo de 70 empresas, no que se refere a porte, área de atuação, mix de produtos e serviços vendidos e processos de produção.

3.6 TRATAMENTO ESTATÍSTICO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados desta pesquisa foram coletados por meio de questionário estruturado, enviado aos gestores das empresas, com o objetivo de verificar a presença, ou não, das variáveis condicionantes da GCI, no ambiente em que a empresa está inserida. A partir do questionário também verificou-se quais práticas que as empresas realizavam em conjunto, sua frequência e possível êxito econômico. Foram obtidas informações também sobre os benefícios proporcionados as empresas do APL que optaram por atuar numa rede de empresas. Segundo Lima (2008), um levantamento amostral de dados, desenvolvido em uma

pesquisa de campo, é o mais adequado para a realização de uma descrição, interpretação e análise dos dados de uma população ou amostra.

Para servir de base para as análises dos dados, foi utilizada a estatística descritiva (média, mediana, desvio padrão, moda e distribuição de frequência), para expor a amostra investigada. Segundo Cooper e Schindler (2003, p.83), “O objetivo da análise descritiva é desenvolver conhecimento suficiente para descrever um conjunto de dados.” Martins e Theophilo (2007) complementam a ideia discorrendo que a estatística descritiva possibilita a estimação de características de uma população baseadas nos resultados amostrais.

Outras estatísticas, tais como análise de correlação e teste “t” para amostras emparelhadas foram utilizadas para analisar o nível de associação entre os fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais, assim como para verificar possíveis correlações entre os fatores condicionantes da GCI e as ações realizadas pelas empresas. Foi também utilizada a análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI e os benefícios obtidos pelas empresas pela atuação em rede.

Com o objetivo de transformar a percepção dos respondentes em dados quantitativos, as variáveis Interdependência, Confiança, Estabilidade, Benefícios Mútuos e Cooperação são representadas por uma escala que varia de 1 a 10, sendo possível calcular uma nota média para cada variável. Essa metodologia foi utilizada na tese de Camacho (2010), inspirada no trabalho desenvolvido por Souza e Rocha (2009, p. 63-70), para analisar as variáveis ‘margem’ e ‘funcionalidade’ do produto.

Dessa forma, as variáveis, presentes no estudo, foram classificadas em relação à GCI, de acordo com suas médias, como ‘remota’, ‘possível’, ‘provável’ e ‘muito provável’. São favoráveis à GCI as variáveis classificadas como ‘provável’ e ‘muito provável’. Devem ser consideradas como inibidoras da GCI as variáveis classificadas como ‘remota’ e ‘possível’. Essa classificação em quatro categorias foi mantida para este estudo, dividindo-se a nota máxima da escala, que no caso é 10, por quatro. O primeiro intervalo vai de 1 até 2,5; o segundo vai de 2,5 a 5,0; o terceiro vai de 5,0 a 7,5; e o quarto e último vai de 7,5 a 10,0, conforme apresenta o Quadro 11.

Variáveis	Média	Classificação	Favorece/Inibe a GCI
Interdependência	Até 2,5	Remota	Inibe
Confiança	De 2,5 a 5,0	Possível	Inibe
Estabilidade	De 5,0 a 7,5	Provável	Favorece
Benefícios Mútuos	De 7,5 a 10,0	Muito Provável	Favorece
Cooperação			

Quadro 11 - Classificação das Variáveis condicionantes da GCI

Fonte: adaptado de Camacho (2010).

A variável “Comprometimento”, em função da ferramenta utilizada para elaborar e enviar o questionário, foi representada por uma escala de varia de 1 a 4. Novamente, adaptando-se à metodologia, a classificação em quatro categorias é obtida, sendo os intervalos alcançados pela simples escolha das escalas (1, 2, 3 ou 4), conforme visualiza o Quadro 12:

Variável	Escala	Classificação	Favorece/Inibe a GCI
Comprometimento	1	Remota	Inibe
	2	Possível	Inibe
	3	Provável	Favorece
	4	Muito Provável	Favorece

Quadro 12 - Classificação das Variáveis condicionantes da GCI - Comprometimento

Fonte: adaptado de Camacho (2010).

Com relação à variável ‘mecanismos capacitores’ e ‘práticas de GCI nas empresas’, o instrumento de coleta de dados foi preparado com questões cujas respostas são dicotômicas (sim/não). O ‘sim’ indica a presença de fatores de suporte à GCI, sendo, portanto, favorável à GCI.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 PERFIL DEMOGRÁFICO DOS RESPONDENTES

As empresas respondentes (31) correspondem a 44,3% do total. Constituem uma amostra não probabilística para o estudo estatístico de um grupo específico de empresas. Como as empresas respondentes possuem características similares de infraestrutura, produtos e processos e atuam no mesmo setor, pode-se considerar que a amostra é representativa das 70 empresas que constituem a população do APL.

Os respondentes dos questionários foram os sócios administradores das empresas, que possuem formação acadêmica, principalmente, na área de informática – correspondente a 61,3% – e em administração, equivalente a 32,3% dos respondentes, conforme demonstra a Tabela 02.

Tabela 02 – Formação Acadêmica dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná

Formação Acadêmica	Frequência	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Informática	19	61,3	61,3
Administração	10	32,3	93,5
Direito	1	3,2	96,8
Engenharia	1	3,2	100
TOTAL	31	100	

Fonte: dados da pesquisa

O perfil identificado na Tabela 02 mostra que a maioria dos empresários tem formação em informática. Esse dado vem confirmar os resultados da pesquisa do SEBRAE, divulgada em 2010, na qual se verificou que a maioria das empresas, participantes dos Arranjos Produtivos Local da área de tecnologia da informação é fruto do empreendedorismo dos profissionais que têm formação específica na área.

Para verificar o porte das empresas que fazem parte do APL, foi elaborada uma questão sobre a quantidade de funcionárias das empresas. As respostas estão evidenciadas na Tabela 03.

Tabela 03 – Quantidade de Funcionários das Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

Porte (*)	Quantidade de Funcionários	Frequência	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Micro	De 01 a 09	11	35,5	35,5
Pequena	De 10 a 49	16	51,6	87,1
Média	De 50 a 99	3	9,7	96,8
Grande	Acima de 99	1	3,2	100
		31	100	

(*) Classificação de acordo com o SEBRAE (2011, p. 15)

Fonte: dados da pesquisa

Das empresas que participaram da pesquisa, 87,1% (27 empresas) são pequenas ou microempresas, segundo classificação do SEBRAE, pois têm menos de 50 funcionários. Das quatro empresas restantes, 3 são classificadas como média empresa, porque têm entre 50 e 100 funcionários e 1, como uma grande empresa. Esse perfil de empresas corresponde à realidade normalmente encontrada nos Arranjos Produtivos Locais, conforme destacado pela pesquisa do SEBRAE, divulgada em 2010, sobre os APL do Paraná. Outra pesquisa que apresenta resultados semelhantes é a de Britto e Stallivieri (2010), que investigaram APL do setor de TI de várias cidades brasileiras, onde micro e pequenas empresas representam 92,37% do total, conforme Tabela 04.

Tabela 04 - Características de firmas inseridas em APLs

APL / Porte dos Estabelecimentos		Microempresa.	Pequena Empr.	Média Empr.	Grande Empr.	Total
Brasília	nº	33	15	3	1	52
	%	63,46	28,85	5,77	1,92	100
Curitiba	nº	13	7	4	1	25
	%	52,00	28,00	16,00	4,00	100
Petrópolis	nº	16	2	0	0	18
	%	88,89	11,11	0	0	100
Recife	nº	32	3	1	0	36
	%	88,89	8,33	2,78	0	100
Total	nº	94	27	8	2	131
	%	71,76	20,61	6,11	1,53	100

Fonte: Britto e Stallivieri (2010, p. 345)

Para identificar os principais produtos de serviços de tecnologia da informação das empresas do APL, foi elaborada a Tabela 05, a partir das informações dos respondentes.

Tabela 05 – Principais Produtos e Serviços das Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

Setor	Frequência	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Desenvolvimento e Comercialização de Software	26	83,9	83,9
Revenda/Representação de Software	2	6,5	90,4
Desenvolvimento Web	1	3,2	93,6
Serviços de TI	1	3,2	96,8
Treinamento	1	3,2	100
	31	100	

Fonte: dados da pesquisa

Em relação ao setor de atuação, 83,9% desses atuam no Desenvolvimento e Comercialização de Software e os demais, nas áreas de revenda/representação de software, desenvolvimento de Web, prestação de serviços de TI e treinamento. Das empresas que desenvolvem e Comercializam Software, 4 fazem revenda/representação de software e 3, prestação de serviços de TI. Esses resultados apresentam um percentual superior aos expostos na pesquisa do SEBRAE, divulgada em 2010, na qual 61% das empresas atuavam no desenvolvimento de programas customizáveis.

4.2 ANÁLISE DOS FATORES CONDICIONANTES DA GCI NO APL

A seguir, serão apresentadas as respostas do questionário que buscaram evidenciar as percepções dos empresários quanto aos fatores Confiança, Cooperação, Interdependência, Benefícios Mútuos e Estabilidade. A presença destes fatores em uma rede de empresas pode, em tese, facilitar a implantação da gestão estratégica de custos, conforme referencial teórico.

Como o fator **Confiança** talvez seja o principal fator condicionante da GCI (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA E ROCHA 2008 e 2009; CAMACHO, 2010), ele foi o primeiro a ser abordado. De acordo com as respostas, considerando uma escala de 1 a 10, quanto mais alta a média, maior será a possibilidade do ambiente no APL propiciar a implantação da gestão de custos interorganizacionais.

Tabela 06 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau de Confiança existente na Rede

Variável – Confiança	Estatística				
	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
a. Você confia nas outras empresas do APL o suficiente para fornecer informações a respeito do custo de seus produtos/serviços?	4,90	2,56	6,56	5,0	4,0
b. As outras empresas do APL confiam em você o suficiente para fornecer informações a respeito do custo de seus produtos/serviços?	4,48	2,56	7,06	5,0	5,0

Escala: 1 = Desconfio totalmente;

10 = Confio totalmente

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com os dados da Tabela 6, não é possível considerar que os respondentes têm um alto grau de confiança nas outras empresas que fazem parte do APL, pois a média desse fator foi de 4,90, numa escala de 1 a 10. Observa-se que a moda (que significa resposta com maior frequência) é igual a 4. Da mesma forma, a percepção do mesmo em relação à confiança depositada pelas outras entidades do APL na sua empresa também está distante da pontuação máxima (10), visto que sua média foi de 4,48.

Com o objetivo de verificar se existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das respostas dos empresários quanto a seus próprios objetivos e à percepção que os mesmos têm das outras empresas, foi realizado o Teste t para amostras emparelhadas, como apresentado na Tabela 07.

Tabela 07 – Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Confiança

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 3	Confiança: Empresa – Outras	,41935	1,14816	,20622	-,00179	,84050	2,034	30	,051

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos resultados apresentados, considerando $\alpha = 5\%$ de significância, o fator Confiança apresenta um p-valor estimado que permite inferir que os empresários acreditam que o grau de confiança que eles têm nas outras empresas é o mesmo que estas possuem em relação às suas empresas.

Como a confiança é um fator essencial para a criação de um ambiente propício à implantação da gestão de custos organizacionais, pode-se afirmar que, embora os dados obtidos demonstrem similaridade com relação ao grau de confiança recíproco entre as empresas, esse fator ainda não atingiu uma média que permita o desenvolvimento de práticas da CGI.

A **Cooperação**, apresentada na Tabela 8, é definida na literatura como uma relação de ajuda mútua entre as organizações, no sentido de alcançar objetivos comuns (SOUZA; ROCHA, 2009).

Tabela 08 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao grau de Cooperação existente na Rede

Variável – Cooperação	Estatística				
	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
a. Existe, de sua parte, um verdadeiro interesse em cooperar para resolução de problemas que surgem no dia a dia nos negócios das outras empresas do APL?	7,19	2,57	6,63	8,0	10,0
b. Existe, por parte das outras empresas do APL, um verdadeiro interesse em cooperar para resolução de problemas que surgem no dia a dia dos seus negócios?	5,38	2,80	7,84	5,0	5,0

Escala: 1 = Não há cooperação nenhuma; _____ 10 = Há cooperação total

Fonte: dados da pesquisa

A partir da análise dos resultados, pode-se concluir que existe nas empresas pesquisadas um interesse em cooperar com as outras empresas do APL, pois a média obtida foi de 7,19, próxima ao ponto máximo (10). A mediana, nesse caso, é maior do que a média, o que pode ser explicado pela moda encontrada (10), que espelha intervalo de classe com maior frequência.

Esses resultados são semelhantes aos do artigo de Scatolin e Sampaio (2004, p. 26), para o APL de Curitiba, no período de 2000 a 2002. Para esses autores, 60% das empresas entrevistadas declararam ter realizado algum tipo de cooperação, sendo que as formas de cooperação foram, sobretudo, para o desenvolvimento de produtos e processos, capacitação de Recursos Humanos, semelhante aos itens pesquisados no presente trabalho, além de venda conjunta de produtos e participação conjunta em feiras.

No entanto, percebe-se uma diferença quanto à expectativa do empresário em relação ao interesse das outras empresas em ações que possam contribuir para a resolução de problemas em sua empresa, uma vez que a média obtida foi de 5,38. Esse entendimento é reforçado pelo valor da moda (5).

Com o objetivo de verificar se a diferença entre as médias das respostas dos empresários, quanto a seus próprios objetivos e à percepção que os mesmos têm das outras empresas em relação ao fator Cooperação, é estatisticamente significativa, foi realizado o Teste t para amostras emparelhadas, como apresentado na Tabela 09.

Tabela 09 – Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Cooperação

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 4	Cooperação: Empresa - Outras	1,80645	2,35824	,42355	,94144	2,67146	4,265	30	,000

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos resultados apresentados, considerando $\alpha = 5\%$ de significância, rejeita-se a hipótese de igualdade entre a resposta dos empresários quanto a seus objetivos e à sua percepção perante outras empresas para o fator contingencial Cooperação, uma vez que o p-valor estimado é menor que o nível de significância pré-estipulado. Ou seja, nesse caso, notamos que os empresários respondentes estão mais dispostos a cooperar do que acreditam na cooperação por parte das empresas do APL.

Essa diferença pode estar relacionada ao baixo índice de confiança entre as empresas, identificado na análise anterior, sendo um ponto importante a ser pesquisado pela diretoria do APL.

Quanto maior for o nível de **Interdependência**, fator analisado na Tabela 10, maior a probabilidade de o relacionamento entre as empresas consolidar-se, tornando mais favorável a implantação da GCI. (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA E ROCHA, 2008 e 2009; CAMACHO, 2010).

Tabela 10 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao grau de Interdependência existente na Rede

Variável - Interdependência	Estatística				
	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
a. Caso sua empresa deixasse de fazer parte do APL, qual a intensidade da perda de receitas para a sua empresa?	2,16	1,48	2,21	1,9	1,0
b. Caso sua empresa deixasse de fazer parte do APL, qual a intensidade da perda de receitas para as outras empresas do APL?	1,52	1,06	1,12	1,0	1,0

Escala: 1 = Perda insignificante de receitas; 10 = Perda relevante de receitas

Fonte: dados da pesquisa

O fator Interdependência apresentou médias significativamente baixas (2,16 e 1,52). Segundo Cooper e Slagmulder (1999), o fator interdependência geralmente está presente em uma relação na qual existe uma pressão hierárquica de uma empresa sobre as demais, dentro de uma cadeia produtiva. Como no APL, as relações são realizadas em um ambiente horizontal, isto é, não existe uma pressão econômica de uma empresa sobre as outras, os gestores não percebem uma dependência das empresas em relação ao APL. Tal entendimento é reforçado pelos valores da moda, nos quais a maioria das respostas corresponde ao ponto mínimo da escala de 1 a 10.

Com o objetivo de verificar se a diferença entre as médias das respostas dos empresários, quanto a seus próprios objetivos e à percepção que os mesmos têm das outras empresas em relação ao fator Interdependência, é estatisticamente significativa, foi realizado o Teste t para amostras emparelhadas, como apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 – Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Interdependência

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 2	Interdependência Empresa – Outras	,64516	1,27928	,22977	,17592	1,11441	2,808	30	,009

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos resultados apresentados, considerando $\alpha = 5\%$ de significância, rejeita-se a hipótese de igualdade entre a resposta dos empresários quanto a seus objetivos e à sua percepção perante outras empresas para o fator contingencial Interdependência, uma vez que o p-valor estimado é menor que o nível de significância pré-estipulado. Ou seja, nesse caso,

notamos que os empresários respondentes acreditam que a participação de sua empresa no APL impacta mais diretamente seus negócios do que nas outras empresas.

Quanto aos **Benefícios Mútuos**, os estudos de Kajüter e Kulmala (2005) e Kulmala et al. (2007) fornecem evidências empíricas que permitem afirmar que relacionamentos e parcerias fraquejam quando não se vislumbra esse fator por parte dos integrantes.

Tabela 12 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau da Intenção de Divisão dos Benefícios Existente na Rede

Variável – Benefícios Mútuos	Estatística				
	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
a. Você estaria disposto a fazer uma justa divisão dos benefícios advindos de uma parceria firmada com outras empresas do APL, firmada com o objetivo de redução de custos a partir de uma ação conjunta?	8,13	2,62	6,85	9,0	10,0
b. Você acredita que as outras empresas do APL estariam dispostas a fazer uma justa divisão dos benefícios advindos de uma parceria firmada com o objetivo de redução de custos a partir de uma ação conjunta?	6,39	2,68	7,18	7,0	5,0

Escala: 1 = Muito improvavelmente; 10 = Muito provavelmente

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos dados da Tabela 12, é possível identificar uma diferença na percepção do respondente no que tange à obtenção de benefícios mútuos pelas empresas do APL. Na visão do respondente, a sua empresa estaria mais predisposta a uma divisão dos benefícios advindos de uma parceria em um maior grau (média de 8,13) do que seus eventuais parceiros (média de 6,39).

Com o objetivo de verificar se existe diferença estatisticamente significativa entre as médias das respostas dos empresários, quanto a seus próprios objetivos e à percepção que os mesmos têm das outras empresas quanto ao fator contingencial Benefícios Mútuos, foi realizado o Teste t para amostras emparelhadas, como apresentado na Tabela 13.

Tabela 13 – Teste t para Amostras Emparelhadas do Fator Contingencial Benefícios Mútuos

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
					95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Benefícios Mútuos: empresa – Outras	1,74194	2,32333	,41728	,88973	2,59414	4,174	30	,000

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos resultados apresentados, considerando $\alpha = 5\%$ de significância, rejeita-se a hipótese de igualdade entre a resposta dos empresários quanto a seus objetivos e à sua percepção perante outras empresas para o fator contingencial Benefícios Mútuos, uma vez que o respectivo p-valor estimado é menor que o nível de significância pré-estipulado. Ou seja, nesse caso, notamos que os empresários respondentes estão dispostos a fazer uma justa divisão de ganhos advindos de ações em conjunto, mas não acreditam que as outras empresas do APL tenham, na mesma intensidade, intenção semelhante. Essa diferença pode ter relação com a baixa confiança existente entre as empresas, como visto na análise da variável confiança.

Apesar dessas diferenças, se levarmos em consideração tão somente a variável “Benefícios Mútuos”, pode-se inferir que esse fator está presente no APL, pois a média está mais próxima ao ponto máximo (10). Esse é um achado importante, já que as empresas tendem a permanecer nas redes quando acreditam que não haverá uma assimetria na divisão dos benefícios entre as empresas da rede (ALVES e PEREIRA, 2010).

A **Estabilidade** de uma parceria depende da perspectiva de longo prazo de seus agentes. As evidências empíricas na pesquisa de Kajüter e Kulmala (2005) sustentam essa afirmação.

Tabela 14 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau de Estabilidade Existente na Rede

Variável – Estabilidade	Estatística				
	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
a. O relacionamento entre as empresas do APL é:	6,13	2,78	7,72	7,00	9,00

Escala: 1 = Muito instável, inconstante, imaturo; 10 = Muito estável, constante, maduro.

Fonte: dados da pesquisa

Como a média das respostas é de 6,13, a relação das empresas ainda não apresenta um ambiente que se possa considerar estável, constante e maduro, embora a moda (9,0) e mediana (7,0) obtidas estejam acima da média.

Segundo Souza e Rocha (2008 e 2009), um relacionamento estável é marcado pela constância, pela firmeza, pela segurança e confiança mútua. Quanto mais estável o relacionamento, mais favorável à adoção da GCI. O comprometimento com a parceria deve ser com perspectiva de longo prazo.

Para obter mais dados que possam aprofundar a pesquisa sobre a percepção dos empresários quanto à estabilidade das relações interorganizacionais, foi elaborada a Tabela 15.

Tabela 15 – Percepção dos Sócios Administradores das Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná quanto ao Grau de Comprometimento existente na Rede

Variável – Visão de Longo Prazo	a. Existe da parte da sua empresa um legítimo interesse em manter o relacionamento comercial com as outras empresas do APL por:			b. Você percebe nas outras empresas do APL um legítimo interesse em manter o relacionamento comercial por:		
	N.	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)	N.	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
até 6 meses – Curtíssimo Prazo	3	10	10	9	29	29
de 6 a 12 meses – Curto Prazo	3	10	20	3	10	39
de 12 a 18 meses – Médio Prazo	1	3	23	2	6	45
acima de 18 meses – Longo Prazo	24	77	100	17	55	100
	31	100		31	100	

Fonte: dados da pesquisa

Diante dos resultados expostos na Tabela 15, fica evidenciada, novamente, uma diferença entre a intenção dos empresários e a expectativa que os mesmos têm das demais empresas. Os dados levantados demonstram que os empresários têm uma perspectiva de longo prazo no relacionamento com as outras empresas, pois 77% deles responderam que têm um legítimo interesse em manter o relacionamento por um prazo superior a 18 meses. Porém, somente 55% deles acreditam que as demais empresas têm esse mesmo interesse.

Um conflito fruto das divergências entre obter resultados a curto ou longo prazo pode gerar tensões entre as empresas, o que pode afetar o grau de coesão necessária para atuação eficaz da rede (PEREIRA et al, 2010). Entende-se, portanto, que a gestão do APL deve trabalhar no sentido de amenizar os conflitos provenientes desses objetivos divergentes.

4.2.1 Síntese da análise dos fatores que influenciam a implantação da GCI

Para finalizar as análises, foi elaborada a Tabela 16, na qual se relacionaram as variáveis com a possibilidade de implantação da gestão de custos interorganizacionais. Essa metodologia foi utilizada na tese de Camacho (2010), inspirada no trabalho desenvolvido por Souza e Rocha (2009, p. 63-70), para analisar as variáveis ‘margem’ e ‘funcionalidade’ do

produto. Dessa forma, as variáveis presentes no estudo dos questionários enviados foram classificadas em relação à GCI, de acordo com suas médias, como ‘remota’, ‘possível’, ‘provável’ e ‘muito provável’.

São favoráveis à GCI as variáveis classificadas como ‘provável’ e ‘muito provável’. Devem ser consideradas como inibidoras da GCI as variáveis classificadas como ‘remota’ e ‘possível’. Foi utilizada a média da percepção do empresário em relação à sua empresa para definir a classificação de cada variável, pois acredita-se que, dessa forma, o grau de subjetividade seja reduzido em relação à utilização da média da expectativa do empresário quanto às demais empresas que fazem parte do APL.

Tabela 16 – Classificação dos Fatores Contingências Presentes no APL em Relação ao seu Potencial para a GCI

VARIÁVEL	Média Escala (1 a 10)	Classificação			
		até 2,5	De 2,5 a 5,0	De 5,0 a 7,5	De 7,5 a 10,0
CONFIANÇA	4,90	REMOTA	POSSÍVEL	PROVÁVEL	MUITO PROVÁVEL
COOPERAÇÃO	7,19	REMOTA	POSSÍVEL	PROVÁVEL	MUITO PROVÁVEL
INTERDEPENDÊNCIA	2,16	REMOTA	POSSÍVEL	PROVÁVEL	MUITO PROVÁVEL
BENEFÍCIO MÚTUO	8,13	REMOTA	POSSÍVEL	PROVÁVEL	MUITO PROVÁVEL
ESTABILIDADE	6,13	REMOTA	POSSÍVEL	PROVÁVEL	MUITO PROVÁVEL
FAVORECE/INIBE A GCI		INIBE A GCI		FAVORECE A GCI	

Fonte: dados da pesquisa

Por meio da Tabela 16, é possível identificar que a Cooperação, os Benefícios Mútuos e a Estabilidade foram classificados como fatores presentes no APL que favorecem a GCI, diferentemente de Confiança e Interdependência, que foram classificadas como fatores que, por sua ausência, inibem a implantação da gestão de custos interorganizacionais.

Como a variável Cooperação foi considerada como presente no ambiente do APL, mostra a predisposição da maioria das empresas em procurar resolver os problemas de todas as empresas em conjunto, fator essencial para que a rede consiga atingir seus objetivos. Da mesma forma, a presença da variável “Benefícios Mútuos” evidencia uma predisposição das empresas para a divisão de lucros advindos de ações em conjunto. A presença da variável Estabilidade, igualmente, demonstra a intenção dos empresários em realizar as ações em conjunto com as demais empresas do APL por um longo prazo.

Os fatores encontrados que podem inibir a implantação da GCI, nas empresas pesquisadas, são a falta da Interdependência e da Confiança. Como as relações entre as empresas não possuem o tipo de cadeia que Cooper e Slagmulder (1999) definiram como tirania, não existe uma “dominação” de uma empresa sobre as demais. Nessa situação,

difficilmente o fator Interdependência será encontrado em um APL, no qual as empresas geralmente possuem o mesmo porte e significância econômica. A variável Confiança, por ser uma condição extremamente importante para que uma rede de empresas possa, a partir de ações conjuntas, obter vantagens competitivas, ainda não apresenta uma média que possa ser considerada um fator que favoreça a implantação da GCI no APL em estudo. Acredita-se que a Confiança entre as empresas ainda não atingiu um ponto favorável à implantação da GCI em função do tempo razoavelmente pequeno da implantação e desenvolvimento do APL, visto que o mesmo iniciou suas atividades há apenas cinco anos.

4.2.2 Análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI

Neste tópico, a análise é correlacional, ou seja, verificaram-se associações entre as variáveis estudadas, utilizando a ferramenta estatística Coeficiente de Pearson. Dancey e Reidy (2006) classificam os resultados do Coeficiente de Pearson de seguinte forma: $r = 0,10$ até $0,30$ (fraco); $r = 0,40$ até $0,6$ (moderado); $r = 0,70$ até 1 (forte). Portanto, quanto mais próximo de 1 (independente do sinal), maior é o grau de dependência estatística linear entre as variáveis. No outro oposto, quanto mais próximo de zero, menor é a força dessa relação. Quando o sinal é negativo, a correlação é inversa, e o aumento de uma variável implica na redução da outra variável.

A possível existência de correlação entre variáveis pode orientar as análises e a evidenciação dos achados da pesquisa. A Tabela 17 mostra as correlações existentes entre as variáveis presentes no APL, de acordo com as médias das respostas dos empresários sobre sua predisposição em relação às ações em conjunto com outras empresas do APL.

Tabela 17 – Correlações entre as Variáveis Contingenciais da GCI presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná

Correlations						
		Benefícios Mútuos	Interdependência	Confiança	Cooperação	Estabilidade
Benefícios Mútuos	Pearson Correlation	1	0,157	0,201	-0,014	0,204
	Sig. (2-tailed)		0,398	0,279	0,942	0,271
	N	31	31	31	31	31
Interdependência	Pearson Correlation		1	0,083	0,166	-0,013
	Sig. (2-tailed)			0,657	0,372	0,943
	N		31	31	31	31
Confiança	Pearson Correlation			1	0,215	,559**
	Sig. (2-tailed)				0,245	0,001
	N			31	31	31
Cooperação	Pearson Correlation				1	,444*
	Sig. (2-tailed)					0,012
	N				31	31
Estabilidade	Pearson Correlation					1
	Sig. (2-tailed)					
	N					31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

Analisando os dados obtidos na Tabela 17, verifica-se uma evidencia estatística moderada de uma correlação positiva entre os fatores Estabilidade e Confiança e entre Estabilidade e Cooperação. Esses achados permitem inferir que um relacionamento estável pode ter relação com a formação de um ambiente de confiança e cooperação entre empresas que fazem parte de uma rede. Como o fator Estabilidade espelha a intenção de manter um relacionamento de longo prazo, é esperado que existam haja uma relação entre esse fator e um sentimento de confiança entre as empresas, assim como uma intenção em agir de forma cooperativa. A estabilidade também é um fator importante para a diminuição dos custos de transação, pois reduz a incerteza que permeia as relações interorganizacionais. Os demais fatores contingenciais não apresentaram um coeficiente que permita afirmar que existe uma correlação entre eles.

4.3 PRÁTICAS DE GCI

O desenvolvimento de produtos e processos, elaborados, de forma conjunta, entre empresas que fazem parte de uma rede, é um indício da prática da GCI (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009; e CAMACHO, 2010). As descobertas da pesquisa de Kajüter e Kulmala (2005) forneceram evidências empíricas que suportam a afirmação de que a existência de mecanismos gerenciais que deem suporte à GCI é vital para seu funcionamento. Embora não esteja presente como um indício da prática da GCI, a “Capacitação de recursos humanos” pode ser uma ação que possibilite a integração entre os agentes da rede. Por isto, foi introduzida uma questão que aborda esse tema no presente bloco.

De acordo com a diretoria do APL, são considerados produtos: *“Produtos tangíveis, como hardware e periféricos, como intangíveis, abrangendo software básicos (sistemas operacionais, utilitários e software de programação) e software aplicativos para usos pessoal e profissional. Também encontram-se agrupados no conjunto das tecnologias da informação serviços como gestão de dados e informações (armazenamento de informações e bancos de dados), tratamento de dados (digitação, digitalização de imagens), integração de redes, desenvolvimento de sistemas, consultoria e suporte técnico”*. A diretoria do APL define desenvolvimento de processos como sendo *“um conjunto de atividades relacionadas à gestão administrativa, comercial e de produção, que visam obter o melhor retorno possível dos investimentos realizados pelas empresas”*. Já ações relacionadas à capacitação de recursos humanos dizem respeito ao treinamento dos colaboradores, por meio de cursos específicos ou outras atividades que visam melhorar a Capacitação Tecnológica dos mesmos. Essas informações foram disponibilizadas em uma reunião realizada antes do pré-teste, com participação de dois diretores do APL e o autor da pesquisa.

Os resultados das questões que verificam quais ações são praticadas pelas empresas do APL estão na Tabela 18.

Tabela 18 – Ações Praticadas em Conjunto pelas Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

Práticas de GCI	N. de empresas que realizaram ação	Frequência Relativa (%)
Desenvolvimento de produtos	9	29,0
Desenvolvimento de processos	9	29,0
Capacitação de recursos humanos	18	58,0
Total de empresas respondentes:	31	100,0

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com os dados da Tabela 18, as empresas que fazem ações em conjunto, visando à capacitação de recursos humanos, representam 58% do total das empresas pesquisadas. Como elas atuam em um setor que depende significativamente da capacidade técnica dos funcionários, o que requer frequentes ações que exijam atualização dos seus conhecimentos e habilidades, os achados da pesquisa podem ser considerados esperados. Os resultados sobre o desenvolvimento de produtos e processos demonstram que poucas empresas (29%) estão praticando essas ações em conjunto. É interessante verificar, em outros estudos, os motivos pelos quais as empresas não adotam tal prática com mais frequência.

A Tabela 19 contém os resultados da questão que procura verificar a frequência das ações em conjunto. Nesta pesquisa, como a escala é de 1 a 5, considera-se como uma ação próxima à rotineira, quando as respostas tiverem uma frequência de 3 a 5. Quanto maior a frequência dessas ações, maior também será a possibilidade da implantação da gestão de custos interorganizacionais (KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA e ROCHA, 2009; e CAMACHO, 2010).

Tabela 19 – Frequência das Ações em Conjunto pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná

Ações em Conjunto	Desenvolvimento de Produtos			Desenvolvimento de Processos			Capacitação de Recursos Humanos		
	Frequência das ações	Qtde. Empr	Participação (%)	Frequência das ações	Qtde. Empr	Participação (%)	Frequência das ações	Qtde. Empr	Participação (%)
Respostas	1	1	11,1	1	1	11,1	1	3	16,7
	2	1	11,1	2	1	11,1	2	0	0
	3	5	55,6	3	3	33,3	3	8	44,4
	4	2	22,2	4	2	22,2	4	1	5,6
	5	0	0	5	2	22,2	5	6	33,3
Total de Empresas	9			9			18		

Fonte: dados da pesquisa

De acordo com os dados da Tabela 19, a maioria das empresas (77,8%) que realiza a operação de desenvolvimento de produtos e processos em conjunto o faz rotineiramente. Esse percentual foi obtido somando-se os percentuais das empresas que responderam que as frequências das ações são na escala de 3 a 5. Já o treinamento de recursos humanos é considerado como uma ação rotineira por 83,3% das empresas que praticam tal ação. Esse resultado vem corroborar o entendimento que essa ação é percebida como fundamental para que as empresas possam continuar competitivas, segundo os empresários.

Segundo Brito (2002) e Farina et al. (1997), quanto maior a frequência de uma ação, maior a possibilidade das empresas desenvolverem estruturas mais eficazes e, conseqüentemente, melhor será o resultado econômico dessas empresas, em virtude da redução dos custos de transação. Para verificar essa relação, foi elaborada a Tabela 20.

Tabela 20 – Ações Realizadas em Conjunto pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná e o Grau de Êxito Econômico.

Ações em Conjunto	Desenvolvimento de produtos		Desenvolvimento de processos		Capacitação de Recursos Humanos	
	Qtde. de Empresas	Participação (%)	Qtde. de Empresas	Participação (%)	Qtde. de Empresas	Participação (%)
Não medido	3	33,3	1	11,1	3	16,7
Não houve êxito econômico	0	0	0	0	1	5,6
Houve um pequeno êxito econômico	1	11,1	4	44,4	2	11,1
Houve um bom êxito econômico	3	33,3	2	22,2	8	44,4
Houve um excelente êxito econômico	2	22,2	2	22,2	4	22,2
Total de Empresas	9	100,0	9	100,0	18	100,0

Fonte: dados da pesquisa

Diante dos dados da tabela 20, pode-se notar que as empresas perceberam um maior êxito econômico nas ações que visavam à capacitação de recursos humanos, em que 66,6% dos respondentes avaliaram que houve um bom ou excelente êxito econômico proveniente da realização dessa prática. Com relação ao desenvolvimento de produtos, 55,5% das empresas perceberam um bom ou excelente êxito econômico. Já 44,4% das empresas que desenvolveram processos em conjunto perceberam um bom ou excelente êxito econômico. Esses achados, portanto, confirmam o entendimento de Brito (2002) e Farina et al (1997), autores sobre a questão, pois verifica-se que as empresas que desenvolveram maior número de ações tendem a perceber um melhor desempenho econômico.

De acordo com Brito (2002), Farina et al (1997) e Machado (2002),/ a realização de ações em conjunto tende a influenciar positivamente no ambiente das empresas, ao propiciar condições para elevar o grau de cooperação e confiança nas empresas e diminuir os custos de transação. Portanto, com o objetivo de verificar se há diferença nos fatores contingenciais que propiciam a implantação da GCI entre as empresas que praticam ou não ações em conjunto foi elaborada a Tabela 21.

Tabela 21 – Relações entre os fatores Contingenciais da GCI presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná e as Ações Realizadas em Conjunto pelas Empresas

	Fatores	Média		Diferença de médias
		Não	Sim	
Desenvolvimento de Produto	Confiança	4,7	5,3	0,6
	Cooperação	6,9	8	1,1
	Interdependência	1,8	3,1	1,3
	Benefícios Mútuos	7,7	9,2	1,5
	Estabilidade	5,8	7	1,2
Desenvolvimento de Processos	Confiança	5,1	4,6	-0,5
	Cooperação	6,8	8,4	1,6
	Interdependência	1,9	2,9	1,0
	Benefícios Mútuos	8,1	8,2	0,1
	Estabilidade	6,1	6,1	0,0
Capacitação de Recursos Humanos	Confiança	4,9	4,9	0,0
	Cooperação	6,6	7,7	1,1
	Interdependência	1,7	2,6	0,9
	Benefícios Mútuos	7,9	8,3	0,4
	Estabilidade	5,9	6,3	0,4

Fonte: dados da pesquisa

A partir da análise dos dados da Tabela 21, pode-se dizer que existe diferença entre as médias dos fatores contingências da GCI dentre os que praticam e os que não praticam as ações em conjunto.

Será que essa diferença, no entanto, permite dizer que existe uma influência da prática de ações em conjunto na presença ou não dos fatores contingências da GCI?

Esse questionamento pode ser respondido ao cruzar variáveis nominais dicotômicas (sim/não), utilizadas para evidenciar as ações praticadas pelas empresas, com variáveis ordinais (escala de 1 a 10), empregadas como escala para mensurar os fatores contingências da GCI. No software SPSS, isso pode ser feito por meio do recurso denominado ‘crosstabs’ que, dentre diversos testes possíveis, fornece o Teste de Independência do Qui-Quadrado (PESTANA; GAGEIRO, 2003, p. 133- 150).

As hipóteses desse teste são:

H0: (hipótese nula) = não há relação de dependência entre as variáveis.

H1: (hipótese alternativa) = há relação de dependência entre as variáveis.

Tabela 22 - Teste de Independência do Qui-Quadrado para as empresas que desenvolvem ações em conjunto em relação aos fatores contingenciais da GCI

AÇÕES DESENVOLVIDAS	DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS			DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS			CAPACITAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS		
	Pearson Chi-Square	df	Sig	Pearson Chi-Square	df	Sig	Pearson Chi-Square	df	Sig
Fatores Contingenciais									
Confiança	6,085	9	0,731	10,534	9	0,309	4,620	9	0,866
Cooperação	4,103	7	0,768	6,894	7	0,440	5,326	7	0,620
Interdependência	9,090	4	0,590	6,131	4	0,190	6,312	4	0,177
Benefícios Mútuos	3,601	7	0,824	2,214	7	0,947	4,427	7	0,729
Estabilidade	10,315	9	0,326	8,235	9	0,511	9,609	9	0,383

Fonte: dados da pesquisa

Como o valor do teste de significância é superior a 0,05 para todas as variáveis, não se rejeita H0. Portanto, não se pode afirmar que existe uma relação de dependência entre as ações praticadas em conjunto pelas empresas e os fatores contingenciais que viabilizam a implantação de uma gestão de custos interorganizacionais.

Esses resultados podem ser provenientes do baixo índice de ações realizadas em conjunto pelas empresas, como visto na Tabela 18. Recomenda-se a realização de pesquisas posteriores que procurem verificar se houve uma tendência de crescimento no volume dessas ações em conjunto e, também, se há ou não relação com os fatores condicionantes da GCI, tendo em vista um período maior de atividades do APL.

4.4 BENEFÍCIOS PELA AÇÃO EM REDE

As empresas atuam em rede com o objetivo de obter vantagens competitivas que lhes permitam conseguir um melhor desempenho econômico e financeiro e, dessa forma, continuar a crescer e permanecer em um mercado cada vez mais competitivo (PORTER, 1989).

Para analisar as respostas sobre as contribuições do APL para as empresas, os benefícios percebidos pelos empresários foram divididos em benefícios estratégicos, econômicos e financeiros e de aprendizagem e inovação.

4.4.1 Benefícios Estratégicos

Os benefícios estratégicos têm como finalidade aumentar a capacidade de uma empresa na implementação de estratégias que possibilitem preservar, de modo consistente e duradouro, uma posição sustentável no mercado (OLAVE e AMATO NETO, 2001; BRITO, 2002; ABBADE, 2005; TAVARES, ANTONIALLI e CASTRO, 2010; PEREIRA et al, 2010). Para verificar as contribuições do APL à estratégia da empresa, foi elaborada a Tabela 23, que apresenta as respostas à questão sobre o tema, na qual a escala é de 1 (um) a 4 (quatro), sendo que 1 indica que não houve nenhuma contribuição e 4, que houve uma grande contribuição.

Tabela 23 – Vantagens Estratégicas pela atuação em Rede percebidas pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná

Tipo de Contribuição	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
Auxílio na definição de objetivos comuns para as empresas	2,4	1,3	1,6	2,0	1,0
Criação de barreira de entrada a novos concorrentes	1,8	1,0	1,1	1,0	1,0
Aumento da competitividade	2,4	1,2	1,5	2,0	1,0

Escala: 1 = Não houve nenhuma contribuição; 4 = Houve uma grande contribuição

Fonte: dados da pesquisa

Em relação à contribuição na definição de objetivos comuns, a média das respostas dos empresários é de 2,4, o que evidencia maior proximidade do ponto máximo (4) que do mínimo (1). Porém, tal fato não configura o cenário ideal, pois esse fator é muito importante, tanto para a permanência das empresas na rede, como para a criação de um ambiente propício à implantação do GCI. Somente empresas que possuam os mesmos objetivos, em longo prazo, podem implementar práticas baseadas em transparência e cooperação mútuas, fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais.

A partir dos resultados apresentados e considerando que, quanto mais próximo à média das respostas dos empresários do ponto máximo (4), maior é a contribuição do APL para a estratégia da empresa, pode-se concluir que o APL não apresenta uma contribuição importante no que se refere à criação de barreira de entrada a novos concorrentes. No entanto, segundo Kajüter e Kulmala (2005), um ambiente de alta competitividade, um fator ambiental exógeno à empresa, pode proporcionar um ambiente propício à gestão de custos interorganizacionais. Portanto, a ausência da criação de barreira de entrada, embora não

satisfaça a expectativa dos empresários, pode, em tese, possibilitar a implantação da gestão de custos interorganizacionais, devido à necessidade de instituições mais eficazes.

A média das respostas dos empresários quanto à contribuição do APL no aumento da competitividade (2,4), embora esteja mais próxima do ponto máximo do que do mínimo, também não é a ideal. Portanto, pode-se inferir que o APL não tem contribuído de forma significativa para o aumento da competitividade da maioria das empresas. Essa contribuição do APL é muito importante para que as empresas da rede, que são de pequeno porte, tenham condições de melhorar seu desempenho em um mercado cada vez mais competitivo.

4.4.1.1 Análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI e as Contribuições do APL à Estratégia das empresas

Neste tópico, verificaram-se possíveis associações entre os fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais e as contribuições do APL nas estratégias das empresas que fazem parte da rede. A possível existência de relação entre as variáveis pode orientar as análises e a evidenciação dos resultados da pesquisa. A Tabela 24 mostra as correlações existentes entre as variáveis pesquisadas, de acordo com as médias das respostas dos empresários.

Tabela 24 – Correlações entre as Variáveis Contingenciais da GCI presentes no APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná e as Contribuições do APL à Estratégia das Empresas

		Objetivos comuns	Barreiras à entrada	Competitividade
Benefícios Mútuos	Pearson Correlation	,236	,423*	,310
	Sig. (2-tailed)	,201	,018	,090
	N	31	31	31
Interdependência	Pearson Correlation	,266	,085	,240
	Sig. (2-tailed)	,149	,649	,193
	N	31	31	31
Confiança	Pearson Correlation	,365*	,329	,327
	Sig. (2-tailed)	,044	,071	,073
	N	31	31	31
Cooperação	Pearson Correlation	,499**	,324	,500**
	Sig. (2-tailed)	,004	,076	,004
	N	31	31	31
Estabilidade	Pearson Correlation	,365*	,525**	,501**
	Sig. (2-tailed)	,043	,002	,004
	N	31	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

Analizando os dados obtidos na Tabela 24, verificam-se possíveis correlações entre as variáveis contingenciais da GCI e as contribuições do APL à estratégia das empresas. Essa análise é importante, pois esta pesquisa procura verificar se um ambiente propício para a implantação de práticas de gestão de custos interorganizacionais influencia positivamente na formulação de estratégias das empresas do APL. Para fazer a análise dessas correlações, foram considerados os resultados da Tabela 16, que classificou os fatores contingenciais, presentes no APL, de acordo com o seu potencial para a implantação da GCI.

O fator Estabilidade apresentou uma correlação positiva moderada com a formação de barreiras à entrada de novos concorrentes e com o aumento da competitividade das empresas. Com a formação de objetivos comuns, o fator Estabilidade apresentou uma correlação positiva, porém fraca. Como o fator Estabilidade está presente de forma sólida no ambiente das empresas, é esperado que tenha uma associação com os fatores estratégicos do APL. O fator Estabilidade espelha uma relação que se espera de longo prazo, e as ações estratégicas também têm a mesma característica, isto é, são formuladas para atingir metas em longo prazo, por isto essa associação traz consigo uma segurança em relação ao futuro do APL.

O fator Cooperação, de acordo com a Tabela 24, apresentou uma correlação positiva e moderada com a formulação de objetivos comuns e com a competitividade. Entende-se, em função da importância desse fator para o APL, que sejam investigadas formas de alicerçar tais associações.

O fator contingencial Confiança apresentou uma correlação fraca apenas com a formulação de objetivos comuns. O fator Confiança, por ainda não estar presente de forma consistente no ambiente formado pelas empresas do APL, não influencia, de forma significativa, as estratégias das empresas. O fator Benefícios Mútuos apresentou uma correlação moderada com a formação de barreiras à entrada de novos concorrentes. Esse fator está consolidado no ambiente do APL, porém não está associado da mesma forma à estratégia das empresas da rede.

O fator Interdependência, como esperado, não está presente no APL e, consequentemente, não apresentou nenhuma associação com a formulação das estratégias da rede.

4.4.2 Benefícios Econômicos e Financeiros

Como o APL é formado por pequenas e médias empresas, um dos benefícios esperados pela atuação em rede pelos empresários é a possibilidade de diminuir as dificuldades na obtenção de recursos financeiros e materiais para suas empresas se manterem competitivas (BALESTRIN e VARGAS, 2004). Neste sentido, a Tabela 25 demonstra a média das respostas dos empresários quanto à percepção dos mesmos sobre as contribuições do APL para a melhoria da situação econômica e financeira das empresas.

Tabela 25 – Contribuição da situação Econômica e Financeira pela atuação em Rede percebidas pelas Empresas do APL da Região Noroeste do Paraná

Tipo de Contribuição	Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda
Identificação de fontes de financiamento	2,4	1,3	1,7	2,0	1,0
Aumento do Faturamento	2,2	1,1	1,3	2,0	1,0
Aumento do Lucro	2,1	1,1	1,3	2,0	1,0

Escala: 1 = Não houve nenhuma contribuição; 4 = Houve uma grande contribuição

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos resultados apresentados e considerando que quanto mais próximo do ponto máximo (4), maior é a contribuição do APL para a melhoria da situação econômica e financeira das empresas, pode-se concluir que o APL não apresenta uma contribuição significativa para um aumento do faturamento e do lucro das empresas, pois a média das respostas é de 2,2 e 2,1, respectivamente. Além da média estar distante do ponto máximo, pode-se fazer essa interpretação ao identificar que a moda, nas duas questões, é de 1,0 (ponto mínimo) e a mediana é de 2,0. Essa informação é importante para os gestores do APL, visto que os empresários utilizam tais indicadores como forma de verificar o custo benefício pela atuação em rede. É essencial, portanto, aprofundar a análise desses resultados percebidos pelos empresários das empresas que formam o APL, comparando-os com outras empresas que não participam da rede e também com a média do mercado. Dessa forma, tem-se um parâmetro de comparação para verificar com mais acuidade o impacto da influência do APL nos resultados econômicos das empresas.

Quanto à contribuição na identificação de fontes de financiamento, a média das respostas dos empresários está mais próxima do ponto máximo (4), porém ainda longe do ideal. O que reforça essa tese é que a moda é 1,0, que é o ponto mínimo, e a mediana é menor

do que a média, do que se pode inferir a existência de alguns valores altos como "outliers". Essa informação também é relevante, pois as empresas brasileiras tendem a financiar suas operações e novos investimentos utilizando recursos de terceiros. Os gestores do APL podem, portanto, utilizar a força derivada de sua representatividade para a identificação de fontes de recursos menos onerosas para as empresas.

4.4.2.1 Análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI e a contribuição do APL para a situação econômica e financeira das empresas

Neste tópico, verificaram-se possíveis associações entre os fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais e as contribuições do APL para a situação econômica e financeira das empresas que fazem parte da rede. A possível existência de relação entre as variáveis pode orientar as análises e a evidenciação dos achados da pesquisa.

Essa análise é importante, pois a pesquisa procura verificar se um ambiente propício para a implantação de práticas de gestão de custos interorganizacionais influencia positivamente, para que as empresas consigam melhorar seu desempenho econômico e financeiro a partir de ações conjuntas.

A Tabela 26 mostra as correlações existentes entre as variáveis pesquisadas, de acordo com as médias das respostas dos empresários

Tabela 26 – Correlações entre os fatores condicionantes da GCI e a contribuição do APL para a situação econômica e financeira das empresas

		Financiamento	Faturamento	Lucro
Benefícios Mútuos	Pearson Correlation	,221	,365*	,239
	Sig. (2-tailed)	,232	,043	,196
	N	31	31	31
Interdependência	Pearson Correlation	,103	,282	,300
	Sig. (2-tailed)	,581	,124	,101
Confiança	Pearson Correlation	,398*	,444*	,492**
	Sig. (2-tailed)	,027	,012	,005
Cooperação	Pearson Correlation	,458**	,448*	,409*
	Sig. (2-tailed)	,010	,012	,022
Estabilidade	Pearson Correlation	,461**	,376*	,340
	Sig. (2-tailed)	,009	,037	,061

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos dados da Tabela 26, verificam-se uma evidência estatística moderada e fraca correlação entre os fatores contingências da GCI com a melhoria do desempenho econômico e financeiro das empresas. O fator que apresentou uma maior correlação com os benefícios econômicos para as empresas pesquisadas foi a Cooperação, com um alto nível de significância. Verificou-se também que o fator Confiança tem uma correlação moderado com o nível de faturamento e lucro e, fraca com a obtenção de financiamentos. O fator Estabilidade, apesar de estar presente no APL, conforme Tabela 15, apresentou apenas uma correlação moderada com o benefício Financiamento. A partir dos dados da Tabela 21, mesmo o fator Benefícios Mútuos estando presente no APL, ele não evidenciou uma correlação com os benefícios econômicos e financeiros do APL.

4.4.3 Aprendizagem e Inovação

A teoria neo-shumpeteriana sinaliza a importância da inovação e aprendizagem para o desenvolvimento das empresas, enfatizando sua influência na minimização dos custos de transação ao longo do tempo (NOGUEIRA, 2001). De acordo como o Manual de Oslo, os processos inovadores podem ser classificados em Inovação em Produto, Processos, Marketing e Organizacional. Neste tópico, foi verificada, a partir da média das respostas dos empresários (Tabela 27), a contribuição do APL como agente de desenvolvimento e propagação da aprendizagem e inovação nas empresas.

Tabela 27 – Contribuições para a Aprendizagem e Inovação da atuação em Rede percebidas pelas Empresas do APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

Tipo de Contribuição		Média	Desvio Padrão	Variância	Mediana	Moda	
APRENDIZAGEM		Capacitação Tecnológica	2,7	1,3	1,7	3,0	4,0
		Troca de Informações	2,4	1,3	1,6	2,0	1,0
		Capacidade Administrativa	2,3	1,2	1,3	2,0	1,0
		Capacitação do R.H.	2,5	1,2	1,5	3,0	1,0
INOVAÇÃO	PRODUTOS	Qualidade dos Produtos	2,5	1,2	1,5	3,0	1,0
		Novos Produtos	2,2	1,2	1,4	2,0	1,0
	PROCESSOS	Processo Produtivo	2,5	1,2	1,5	3,0	1,0
	MARKETING	Inserção em novos mercados	2,2	1,1	1,2	2,0	2,0
	ORGANIZACIONAL	Inovação Organizacional	2,4	1,2	1,5	2,0	1,0

Escala: 1 = Não houve nenhuma contribuição; 4 = Houve uma grande contribuição

Fonte: dados da pesquisa

Considerando que quanto mais próximo do ponto máximo (4), maior é a contribuição do APL à aprendizagem e inovação nas empresas, a partir dos resultados apresentados têm-se as seguintes análises:

- Contribuição à aprendizagem:* Como as médias das respostas dos empresários estão mais próximas ao ponto máximo do que do mínimo, acredita-se que o APL tem influenciado positivamente na capacidade de aprendizagem das empresas. Esses resultados corroboram a análise dos dados demonstrados nas Tabelas 18 e 19, nos quais foi constatado que 58% das empresas fazem ações em conjunto visando à capacitação dos recursos humanos, sendo que a maioria (77,8%) o faz rotineiramente, assim como também considera que teve um retorno econômico positivo com a ação (66,6%). Porém, analisando-se a moda obtida, somente o item “Capacitação Tecnológica” pode ser considerado como realmente conclusivo, pois a moda é 4 (ponto máximo). Os outros itens tiveram moda igual ao ponto mínimo (1), portanto a média tem que ser utilizada com a devida cautela.
- Contribuição à inovação:* Analisando a Tabela 27, pode-se concluir que o APL tem contribuído na formação de um ambiente propício à inovação nas empresas da rede, porque as médias das respostas dos empresários estão mais próximas ao ponto máximo (4) do que do ponto mínimo (1). Como a inovação é considerada fundamental para que as

empresas possam alcançar vantagens competitivas, tem-se ainda uma necessidade de maior atenção nesse quesito por parte dos gestores do APL, visto que as médias das respostas dos empresários ainda estão distantes do ponto ideal, também em virtude de que alguns itens tiveram moda igual ao ponto mínimo (1), o que indica a existência de *outliners* com valores altos, influenciando a média obtida.

4.4.3.1 Análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI e os benefícios à aprendizagem

Neste tópico, verificaram-se possíveis associações entre os fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais e as contribuições do APL para a troca de informações que possibilitem o grau de aprendizagem das empresas que fazem parte da rede. A possível existência de relação entre as variáveis pode orientar as análises e a evidenciação dos achados da pesquisa.

No primeiro momento, serão pesquisadas as possíveis relações entre os fatores que podem propiciar a melhoria da aprendizagem organizacional. Os dados obtidos estão evidenciados na Tabela 28, de acordo com as médias das respostas dos empresários.

Tabela 28 – Correlações entre os Fatores que propiciam melhoria da Aprendizagem Organizacional presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná

		Capacitação Tecnológica	Troca de Informações	Capacidade Administrativa	Capacitação do RH
Capacitação Tecnológica	Pearson Correlation	1	,877**	,839**	,870**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000
	N	31	31	31	31
Troca de Informações	Pearson Correlation		1	,872**	,862**
	Sig. (2-tailed)			,000	,000
	N		31	31	31
Capacidade Administrativa	Pearson Correlation			1	,865**
	Sig. (2-tailed)				,000
	N			31	31
Capacitação do RH	Pearson Correlation				1
	Sig. (2-tailed)				
	N				31

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos dados da Tabela 28, verifica-se uma evidencia estatística forte da correlação entre os fatores que podem propiciar uma melhoria da aprendizagem organizacional das empresas. Esse é um resultado esperado, tendo em vista que a análise da

Tabela 18 mostrou que a maioria das empresas pratica ações que visam melhorar sua capacidade administrativa, por meio de treinamento de seus colaboradores. Esse aspecto é interessante, pois demonstra que as empresas entendem que somente com uma ação coordenada e conjunta, e não independente e isolada, conseguirão poderão obter os benefícios da atuação em rede.

No segundo momento, serão verificadas possíveis correlações entre as variáveis contingenciais da GCI e os fatores que propiciam melhoria da aprendizagem organizacional nas empresas. Essa análise é importante, tendo em vista que esta pesquisa procura verificar se um ambiente propício para a implantação de práticas de gestão de custos interorganizacionais influencia positivamente, para que o grau de troca de informações e aprendizagem seja ampliado. Os resultados estão demonstrados na Tabela 29.

Tabela 29 – Correlações entre os Fatores Contingenciais da GCI e os Fatores que Propiciam Melhoria da Aprendizagem Organizacional no APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

		Capacitação Tecnológica	Troca de Informações	Capacidade Administrativa	Capacitação do RH
Benefícios Mútuos	Pearson Correlation	,233	,347	,360*	,295
	Sig. (2-tailed)	,207	,056	,046	,108
	N	31	31	31	31
Interdependência	Pearson Correlation	,144	,194	,262	,212
	Sig. (2-tailed)	,441	,295	,154	,252
	N	31	31	31	31
Confiança	Pearson Correlation	,307	,323	,425*	,340
	Sig. (2-tailed)	,093	,076	,017	,061
	N	31	31	31	31
Cooperação	Pearson Correlation	,301	,427*	,204	,364*
	Sig. (2-tailed)	,100	,017	,272	,044
	N	31	31	31	31
Estabilidade	Pearson Correlation	,492**	,585**	,402*	,466**
	Sig. (2-tailed)	,005	,001	,025	,008
	N	31	31	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos dados da Tabela 29, verificam-se uma evidencia estatística moderada e fraca correlação entre os fatores contingencias da GCI com o grau de troca de informações e aprendizagem das empresas. O fator que se destaca é a Estabilidade, o qual apresenta uma

correlação moderada, com baixo nível de significância estatística, como todos os indicadores que espelham investimentos na melhoria do grau de aprendizagem das empresas.

O fator Cooperação teve uma correlação moderada com a Troca de Informação e, fraca com a Capacitação de Recursos Humanos. Esperava-se uma maior associação entre essas variáveis, visto que o fator Cooperação está presente no ambiente do APL, e tanto a Troca de Informação quanto a Capacitação de Recursos Humanos são ações fundamentais para a eficiência da rede.

Em relação aos outros fatores, o fator Confiança apresentou uma associação moderada com a melhoria da Capacidade Administrativa das empresas, e o fator Benefícios Mútuos, uma correlação fraca com a mesma variável.

Por ainda não estarem presentes de forma consistente no ambiente formado pelas empresas do APL, os fatores Contingenciais, de acordo com os dados da Tabela 29, não influenciam ainda, de forma significativa, o ambiente das empresas no que concerne à ampliação da aprendizagem organizacional.

4.4.3.2 Análise de correlação entre os fatores condicionantes da GCI e os benefícios à inovação

Neste tópico, verificaram-se possíveis associações entre os fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais e as contribuições do APL para ampliar o grau de inovação das empresas que fazem parte da rede. A possível existência de relação entre as variáveis pode orientar as análises e a evidenciação dos achados da pesquisa.

No primeiro momento, serão pesquisadas as possíveis relações entre os fatores que podem propiciar a melhoria do grau de inovação das empresas. Os dados obtidos estão evidenciados na Tabela 30, de acordo com as médias das respostas dos empresários.

Tabela 30 – Correlações entre os Fatores que Propiciam melhoria do Grau de Inovação presentes no APL do Setor de TI na Região Noroeste do Paraná

		Qualidade dos Produtos	Novos Produtos	Processo Produtivo	Inserção em novos mercados	Inovação Organizacional
Qualidade dos Produtos	Pearson Correlation	1	,712**	,936**	,646**	,804**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	31	31	31	31	31
Novos Produtos	Pearson Correlation		1	,742**	,721**	,861**
	Sig. (2-tailed)			,000	,000	,000
	N		31	31	31	31
Processo Produtivo	Pearson Correlation			1	,653**	,823**
	Sig. (2-tailed)				,000	,000
	N			31	31	31
Inserção em novos mercados	Pearson Correlation				1	,703**
	Sig. (2-tailed)					,000
	N				31	31
Inovação Organizacional	Pearson Correlation					1
	Sig. (2-tailed)					
	N					31

*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos dados da Tabela 30, verifica-se uma evidencia estatística forte da correlação entre os fatores que podem propiciar uma melhoria do grau de inovação das empresas. Esse é um resultado esperado, tendo em vista a análise da Tabela 27, a qual mostrou que a maioria das empresas realiza iniciativas que visam melhorar seu grau de inovação, praticando ações que buscam inovar seus processos produtivos e administrativos, bem como ampliando o mix de serviços e área de atuação.

No segundo momento, serão verificadas possíveis correlações entre as variáveis contingenciais da GCI e os fatores que propiciam melhoria do grau de inovação das empresas. Essa análise é importante, pois a presente pesquisa procura verificar se um ambiente propício para a implantação de práticas de gestão de custos interorganizacionais influencia positivamente na busca por processos inovativos. Os resultados estão demonstrados na Tabela 31.

Tabela 31 – Correlações entre os Fatores Contingenciais da GCI e os fatores que propiciam melhoria do Grau de Inovação no APL do Setor de TI da Região Noroeste do Paraná

		Qualidade dos Produtos	Novos Produtos	Processo Produtivo	Inserção em novos mercados	Inovação Organizacional
Benefícios Mútuos	Pearson Correlation	,297	,240	,331	,398	,194
	Sig. (2-tailed)	,104	,193	,069	,026	,296
	N	31	31	31	31	31
Interdependência	Pearson Correlation	,223	,269	,229	,331	,408
	Sig. (2-tailed)	,228	,144	,216	,069	,023
	N	31	31	31	31	31
Confiança	Pearson Correlation	,313	,357	,363	,314	,413
	Sig. (2-tailed)	,087	,049	,045	,086	,021
	N	31	31	31	31	31
Cooperação	Pearson Correlation	,301	,503**	,326	,507**	,457**
	Sig. (2-tailed)	,100	,004	,073	,004	,010
	N	31	31	31	31	31
Estabilidade	Pearson Correlation	,494**	,378	,506**	,408	,431
	Sig. (2-tailed)	,005	,036	,004	,023	,015
	N	31	31	31	31	31

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Fonte: dados da pesquisa

A partir dos dados da Tabela 31, verificam-se uma evidencia estatística moderada e fraca correlação entre os fatores contingencias da GCI com o grau de processos inovativos das empresas. O fator que apresenta uma correlação mais acentuada é a Estabilidade. Esse é um resultado esperado, pois Estabilidade é um dos fatores que, de acordo com a Tabela 16, foram classificados como estar em uma condição que favorece a implantação da GCI, isto é, a Estabilidade pode ser considerada como uma característica presente do APL.

O fator Cooperação apresentou uma relação moderada com o desenvolvimento de novos produtos, inserção em novos mercados e na inovação organizacional. Os resultados encontrados neste tópico podem ser comparados com os da pesquisa de Britto e Stallivieri (2010) os quais, dentre outros objetivos, compararam as práticas destinadas às atividades de aprendizado, inovação e cooperação em APLs do setor de TI das regiões de Petrópolis (RJ), Curitiba (PR), Recife (Pernambuco) e Brasília (DF). Nessas cidades brasileiras, as empresas de TI estão atuando em forma de APL já há alguns anos. Os dados da Tabela 32 sintetizam os resultados dessa pesquisa.

Tabela 32 - Média e desvio padrão de indicadores construídos para APLS

Tipo de Indicador	Amostra		Petrópolis		Curitiba		Recife		Brasília	
	Média	Desv. Padrão	Média	Desv. Padrão	Média	Desv. Padrão	Média	Desv. Padrão	Média	Desv. Padrão
Atividades de Aprendizado	0,434	0,255	0,547	0,217	0,518	0,223	0,370	0,249	0,399	0,256
Esforços Inovativos	0,402	0,313	0,383	0,306	0,487	0,289	0,350	0,323	0,404	0,308
Performance Inovativa	0,428	0,408	0,447	0,388	0,539	0,413	0,359	0,394	0,416	0,404
Práticas Cooperativas	0,164	0,241	0,360	0,278	0,147	0,223	0,063	0,191	0,174	0,226

Fonte: Britto e Stallivieri (2010, p. 347)

De acordo com Britto e Stallivieri (2010, p. 347), mesmo levando em consideração as heterogeneidades entre as firmas pesquisadas, os dados apontam um baixo nível de cooperação entre a maioria dos APLs. No entanto, os indicadores de atividades que visam ao aprendizado e à inovação tiveram uma média muito superior à média do indicador de cooperação. Essa assimetria observada, de acordo com os autores, “[...] parece indicar que a cooperação não é ainda percebida como um elemento efetivamente importante no delineamento das estratégias tecnológicas das empresas do setor” (BRITTO e STALLIVIERI, 2010, p. 347). Assim, de acordo com essa pesquisa, o APL de Maringá apresentou uma possível relação entre a existência de Cooperação e ações destinadas ao aumento de processos inovativos pelas empresas, diferentemente do que foi encontrado nos outros APLs, conforme os estudos de Britto e Stallivieri (2010).

Já o fator Interdependência não apresentou nenhuma relação com as ações que visam à melhoria do grau de inovação do APL, exceto uma fraca correlação com a inovação organizacional. Tal fato é esperado, em função dos resultados da Tabela 16, em que é evidenciado o baixo grau de dependência das empresas em relação ao APL, de acordo com a percepção dos empresários.

O fator Confiança apresentou uma correlação fraca com o desenvolvimento de novos produtos e processos produtivos e, moderada com inovação organizacional. Como esse fator ainda não está presente de forma consistente no ambiente formado pelas empresas do APL, conforme Tabela 16, não influencia, de forma significativa, os gestores das empresas no investimento em ações inovadoras.

Em relação ao fator Benefícios Mútuos, apesar de estar presente de forma sólida no ambiente do APL, conforme Tabela 16, apresentou somente uma fraca relação com a inserção

em novos mercados. Esse aspecto, em função da importância do fator para a continuidade do APL, merece novas investigações.

Como as empresas levam em consideração o custo benefício na decisão da permanência ou não das empresas na rede (PEREIRA et al, 2010), e o grau de frequência de ações realizadas em parceria tende a reduzir os custos de transação (FARINA et al, 1997), é interessante verificar se as realizações em conjunto têm alguma associação com os benefícios percebidos pelas empresas pela atuação em rede.

Portanto, com o objetivo de investigar se há diferença nos benefícios percebidos pelas empresas entre as empresas que praticam ou não ações em conjunto, foi elaborada a Tabela 33.

Tabela 33 - Teste de independência do Qui-Quadrado para as empresas que desenvolvem ações em conjunto em relação aos fatores contingenciais da GCI

AÇÃO	Capacitação de recursos humanos				Desenvolvimento de processos				Desenvolvimento de produtos		
	NÃO	SIM	Dif. Média		NÃO	SIM	Dif. Média		NÃO	SIM	Dif. Média
Benefícios	MÉDIA				MÉDIA				MÉDIA		
Objetivos comuns	2,00	2,76	0,76		2,27	2,78	0,51		2,32	2,67	0,35
Barreiras de entrada	1,57	2,00	0,43		1,68	2,11	0,43		1,59	2,33	0,74
Competitividade	2,00	2,76	0,76		2,27	2,78	0,51		2,27	2,78	0,51
Financiamentos	2,07	2,71	0,63		2,27	2,78	0,51		2,27	2,78	0,51
Faturamento	1,57	2,65	1,08		1,91	2,78	0,87		2,00	2,56	0,56
Lucro	1,64	2,53	0,89		1,86	2,78	0,91		1,95	2,56	0,60
Capacitação tecnológica	2,29	3,06	0,77		2,73	2,67	(0,06)		2,73	2,67	(0,06)
Troca de informações	2,00	2,76	0,76		2,23	2,89	0,66		2,27	2,78	0,51
Capacidade administrativa	1,79	2,71	0,92		2,14	2,67	0,53		2,23	2,44	0,22
Capacitação RH	2,21	2,76	0,55		2,41	2,78	0,37		2,45	2,67	0,21
Qualidade produtos	2,14	2,88	0,74		2,45	2,78	0,32		2,45	2,78	0,32
Novos mercados	1,64	2,59	0,95		1,86	2,89	1,03		1,95	2,67	0,71
Processo produtivo	2,07	2,82	0,75		2,32	2,89	0,57		2,41	2,67	0,26
Novos mercados	1,79	2,47	0,68		1,91	2,78	0,87		1,86	2,89	1,03
Inovação organizacional	1,71	3,00	1,29		2,18	3,00	0,82		2,27	2,78	0,51

Fonte: dados da pesquisa

A partir da análise dos dados da Tabela 33, pode-se dizer que existe uma diferença entre os benefícios percebidos pelos empresários dentre os que praticam e não praticam as ações em conjunto.

Será que essa diferença, no entanto, permite dizer que existe uma influência da prática de ações em conjunto sobre os benefícios percebidos pelos empresários pela atuação em rede?

Esse questionamento pode ser respondido ao cruzar variáveis nominais dicotômicas (sim/não), utilizadas para evidenciar as ações praticadas pelas empresas, com variáveis ordinais (escala de 1 a 4) empregadas como escala para mensurar os benefícios percebidos pelos empresários pela atuação em rede. Para isto, foi utilizado o software SPSS, por meio do recurso denominado ‘crosstabs’ que, dentre diversos testes possíveis, fornece o Teste de Independência do Qui-Quadrado (PESTANA; GAGEIRO, 2003, p. 133- 150).

As hipóteses desse teste são:

H0: (hipótese nula) = não há relação de dependência entre as variáveis.

H1: (hipótese alternativa) = há relação de dependência entre as variáveis.

Tabela 34 - Teste de Independência do Qui-Quadrado para as empresas que desenvolvem ações em conjunto em relação aos benefícios esperados pelas empresas do APL

AÇÕES DESENVOLVIDAS	DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS			DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS			CAPACITAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS		
BENEFÍCIOS	Pearson Chi-Square	df	Sig	Pearson Chi-Square	df	Sig	Pearson Chi-Square	df	Sig
Objetivos comuns	0,423	3	0,331	3,153	3	0,369	3,539	3	0,316
Barreiras à entrada	3,478	3	0,324	2,564	3	0,464	3,670	3	0,299
Competitividade	2,896	3	0,408	2,896	3	0,408	9,854	3	0,020
Financiamentos	1,298	3	0,730	1,298	3	0,730	10,897	3	0,012
Faturamento	1,945	3	0,584	5,181	3	0,159	8,003	3	0,046
Lucro	2,283	3	0,516	5,249	3	0,154	6,212	3	0,102
Capacitação Tecnológica	2,327	3	0,507	2,327	3	0,507	4,744	3	0,192
Troca de Informações	3,153	3	0,369	5,58	3	0,134	3,539	3	0,316
Capacitação Administrativa	1,054	3	0,788	4,29	3	0,232	6,542	3	0,088
Capacitação RH	2,303	3	0,512	6,463	3	0,091	2,767	3	0,429
Qualidade dos Produtos	2,472	3	0,480	2,472	3	0,480	3,363	3	0,339
Novos Produtos	4,209	3	0,240	9,91	3	0,019	7,558	3	0,056
Processo Produtivo	1,979	3	0,577	5,862	3	0,119	3,261	3	0,353
Novos Mercados	11,262	3	0,100	5,195	3	0,158	6,437	3	0,092
Inovação Organizacional	2,896	3	0,408	5,929	3	0,115	10,215	3	0,017

Fonte: dados da pesquisa

Como o valor do teste de significância é superior a 0,05 para todas as variáveis, não se rejeita H_0 . Portanto, não se pode afirmar que existe uma relação de dependência entre as ações praticadas em conjunto pelas empresas com benefícios percebidos pelos empresários por estar participando do APL.

Esses resultados podem ter sido gerados em virtude do baixo índice de ações realizadas em conjunto pelas empresas, como visto na Tabela 18. A existência ou não dessas associações deve ser objeto de pesquisa após um período maior de atividade do APL, para a qual se deve procurar verificar se houve uma tendência de crescimento no volume dessas ações em conjunto e, conseqüentemente, se há ou não relação com benefícios pela atuação em rede.

4.5 SÍNTESE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

De acordo com o esperado, o perfil das empresas quanto ao porte, no que se refere ao arranjo produtivo local das empresas de tecnologia da informação da região noroeste do Paraná, é formado por micro e pequenas empresas (87,1%). Essa informação é importante, pois dá sustentação a esta pesquisa, que enfatiza a atuação em rede como uma opção estratégica para que as empresas de pequeno porte tenham condições de se manterem competitivas.

Os resultados obtidos permitiram identificar que os fatores cooperação, benefícios mútuos e estabilidade estão presentes nas relações das empresas do APL, com destaque à disposição para a divisão dos ganhos advindos de parcerias dentro do APL. Já os fatores interdependência e confiança não atingiram uma média para que se possa inferir sua presença no APL, em virtude das suas relações não serem baseadas em uma dependência econômica entre as empresas, possivelmente devido ao curto período de sua existência.

Outro resultado interessante é uma possível correlação entre os fatores estabilidade e confiança e estabilidade e cooperação. Esse achado se faz importante a partir do momento em que fazemos uma relação desses fatores com os benefícios advindos da estabilidade em uma rede de empresas, principalmente a uma provável diminuição dos custos de transação e, consequentemente, a uma melhoria no desempenho econômico das empresas.

É importante destacar também a diferença entre o comportamento que os empresários acreditam que teriam em uma eventual ação em conjunto e a expectativa que os mesmos têm em relação a seus parceiros. Essa diferença pode ser um fator limitante considerável na implantação da GCI, pois é necessário um alto grau de confiança mútua para que haja o que os autores Kajüter e Kulmala (2005) denominam como contabilidade do livro aberto, pré-condição para uma gestão de custos interorganizacionais.

Com relação às ações praticadas pelas empresas do APL, notou-se que apenas 22,5% costumam rotineiramente desenvolver produtos e processos em conjunto, e 48,4% o fazem para melhorar a capacitação dos recursos humanos. Como a maioria das empresas que realiza essas ações percebe um melhor desempenho econômico, tem-se uma informação importante no que tange a influenciar as demais empresas também a participar mais efetivamente em ações em parceria efetiva.

As empresas optam pela estratégia de atuação em rede ao verificar possibilidades de benefícios que não conseguiriam individualmente (OLAVE e AMATO NETO, 2001; BRITO,

2002; ABBADE, 2005; TAVARES, ANTONIALLI e CASTRO, 2010; PEREIRA et al, 2010). Por isso, foi verificado se as empresas percebem vantagens na atuação em rede. Os respondentes informaram, a partir das respostas ao questionário, os benefícios percebidos, classificados em benefícios estratégicos, econômicos e financeiros, de aprendizagem e inovação.

As respostas obtidas permitiram verificar que a opção pela atuação em rede ainda não influencia, de forma significativa, as empresas na definição de objetivos comuns, na criação de barreiras de entrada a novos concorrentes e para o aumento da competitividade. Porém, os resultados da Tabela 24 permitem inferir que, com a manutenção da estratégia por um período maior de tempo e com o aumento da frequência das ações realizadas em conjunto, amplia-se o grau de cooperação entre as empresas, influenciando com maior intensidade a competitividade das empresas do APL.

Da mesma forma, as empresas ainda não perceberam uma melhora no seu desempenho econômico e financeiro, que é esperada quando da adoção da estratégia da atuação em rede, conforme resultados demonstrados na Tabela 25. Quando foi verificada a associação entre as variáveis que espelham as respostas quanto ao desempenho econômico e financeiro com os fatores contingenciais da CGI, ficou evidenciado que estes, por ainda não estarem presentes de forma consistente no ambiente formado pelas empresas do APL, não influenciam, de modo significativo, o desempenho econômico e financeiro das empresas.

Em relação à contribuição do APL como agente de desenvolvimento e propagação da aprendizagem e inovação nas empresas, os dados da Tabela 25 revelaram que os empresários têm percebido uma melhora nos fatores que influenciam o grau de aprendizagem em conjunto e o desenvolvimento de ações inovativas na rede de empresas. Os dados da Tabela 26 permitem inferir, novamente, que devido ao fato de que os fatores contingenciais da GCI ainda não estarem presentes de forma significativa no APL, eles não influenciam o ambiente empresarial na melhora do grau de aprendizagem e inovação das empresas.

A partir dessas reflexões, parece razoável supor que o APL, enquanto agente transformador das estratégias das empresas do setor de TI da região noroeste do Paraná, não possui um ambiente organizacional que permita a implantação da gestão de custos interorganizacionais. O que possibilita essa suposição é a constatação de que os fatores contingenciais que podem, na sua presença, facilitar a implantação da GCI ainda não estão consolidados no ambiente formado pelas empresas que fazem parte da rede.

Acredita-se, em função dos resultados da pesquisa, que o APL passa por um período de amadurecimento, no qual as empresas estão procurando uma mudança no padrão de

conduta que as conduza a uma melhor coordenação das ações e, conseqüentemente, a um nível elevado de desempenho operacional, econômico e financeiro.

Neste sentido, é importante a compreensão por parte dos empresários de que o maior benefício da implantação de uma gestão de custos interorganizacionais é a aprendizagem proporcionada pela troca de informações e experiências entre as empresas. Essa interação permite elevar o nível de competitividade, em conjunto, fator necessário para criar condições de um crescimento sólido e permanente.

5 CONCLUSÕES

A associação entre empresas, visando obter vantagens competitivas, como evidenciou esta pesquisa, balizada em pesquisas anteriores e de acordo com os seus próprios achados, tem sido uma opção estratégica utilizada com uma frequência cada vez maior. Partindo do pressuposto que as empresas são agentes ativos no desenvolvimento econômico, o crescimento dessa forma de atuação influencia significativamente a estrutura e eficiência do mercado.

A formação de uma rede de empresas pode ser a melhor opção estratégica, desde que os ganhos obtidos sejam superiores aos ganhos gerados pela centralização das operações de produção e venda por um só agente econômico. A partir dessa percepção, vários fatores podem influenciar na escolha de qual deva ser a melhor opção e, dentre eles, os custos de transação.

O presente trabalho foi elaborado tendo por premissa que uma diminuição da assimetria da informação, com a implantação da GCI, tende a amenizar os efeitos da racionalidade limitada dos agentes e dificultar possíveis ações oportunistas e, dessa forma, reduzir os custos de transação.

O estudo utilizou como objeto de pesquisa um APL do setor de TI, pois verificou a similaridade entre as características que devem estar presentes em uma rede horizontal de empresas, formada por micro e pequenas empresas, com os fatores contingenciais que possibilitam estabelecer uma gestão de custos interorganizacionais. Essas características são cooperação, confiança, visão de longo prazo, compartilhamento de benefícios, troca de informações e objetivos comuns.

Pesquisas anteriores (COOPER e SLAGMULDER, 1999; KAJÜTER e KULMALA, 2005; SOUZA E ROCHA 2008 e 2009; CAMACHO, 2010) discutiram a viabilidade de implantar a Gestão de Custos Interorganizacionais em redes de empresas que formam uma cadeia produtiva. Essas redes de empresas têm como características básicas a interdependência no desenvolvimento, produção e distribuição dos produtos e serviços, visando atender às necessidades de seus consumidores.

Este trabalho levou em consideração uma crescente demanda por análises que procuram evidências de práticas de contabilidade gerencial, sob a perspectiva da implantação da Gestão de Custos Interorganizacionais em uma rede horizontal de empresas. Portanto, a abordagem apresentada nesta investigação também pode contribuir para ampliar o foco de

estudos dessa ferramenta, concomitantemente com o uso de outros artefatos da contabilidade gerencial.

Como as empresas são influenciadas pela estrutura do mercado, sua capacidade de adaptação passa necessariamente pela troca incessante de informações com os agentes que fazem parte desse mercado. Assim sendo, este estudo também contribui para a gestão das empresas ao ampliar o número de pesquisas empíricas que demonstram como mensurar, no ambiente das relações interorganizacionais, fatores que podem influenciar as estratégias.

Evidentemente, esta pesquisa também apresenta limitações. A principal delas é que os resultados nela encontrados restringem-se às percepções dos gestores das empresas do APL. Essa fonte de informações traz consigo um grau de subjetividade, que deve ser levado em consideração na comparação dos achados deste estudo com outros semelhantes.

Como foram utilizados, nesta pesquisa, somente os fatores contingenciais para verificar se o ambiente do APL é ou não propício para a implantação de uma gestão de custos interorganizacionais, outros estudos, utilizando diferentes fatores condicionantes da GCI, teriam resultados semelhantes?

Outra questão interessante é quais relações esses outros fatores, tais como as características dos produtos, componentes e tipos de cadeia, teriam com os benefícios esperados pelos empresários?

Futuras pesquisas poderiam investigar tais questões, bem como averiguar e mensurar os custos de transação presentes na rede e estender o estudo para outros segmentos econômicos.

REFERÊNCIAS

- ABBADE, E. B. **Cooperação Interorganizacional na Associação Londrinense de Empresários Supermercadistas e no APL têxtil de Goioerê**: uma análise sob a ótica da teoria dos custos de transação. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração)- Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.
- ALVES, J. N.; PEREIRA, B. A. D.; Configuração dos estudos em relacionamentos interorganizacionais no Brasil: por onde caminhamos?. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS (SIMPOI), XIII, 2010, São Paulo, SP, Brasil. **Anais...** São Paulo: FGV, 2010.
- AQUINO, A. Luiz de; BRESCIANI, L. P. Arranjos produtivos locais: uma abordagem conceitual. **Organizações em contexto**. Ano 1, n. 2, p. 153-167, dez. de 2005.
- BALBINOT, Z.; MARQUES, R. A. Alianças estratégicas como condicionantes do desenvolvimento da capacidade tecnológica: o caso de cinco empresas do setor eletroeletrônico brasileiro. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.13, n. 4, p. 604-625, out./dez. 2009.
- BALESTRIN, Alsones; VARGAS, Lilia Maria. A Dimensão Estratégica das Redes Horizontais de PMEs: Teorizações e Evidências. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial, p. 203-227, 2004.
- BEUREN, I. M. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BRITO, J. Cooperação interindustrial e redes de empresas. In: KUPFER, D.; HANSENCLEVER, L. **Economia Industrial**: fundamentos teóricos e práticos no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Cap. 15, p. 345 – 388.
- BRITTO, J. Diversidade tecnológica e regimes de transação em redes de firmas. In: II Seminário Brasileiro da Nova Economia Institucional, 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2001, CD-ROM.
- BRITTO, Jorge; STALLIVIERI, Flavio. Inovação, cooperação e aprendizado no setor de software no Brasil: análise exploratória baseada no conceito de Arranjos Produtivos Locais (APLs). **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 19, n. 2 (39), p. 315-358, ago. 2010.
- CAMACHO, R. R. **Fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais na cadeia de valor de hospitais privados no Brasil**: Uma abordagem à luz da teoria da contingência. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis)-FEA, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.
- CARVALHO, A. G. Governança corporativa no Brasil e perspectiva. **Revista de Administração da USP (RAUSP)**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 19-32, jul./set. 2002
- COADUM, A.F.; COLLENB, J. Interorganizational cost management: towards an evolutionary perspective. **Management Accounting Research**, London, v. 17, p. 342-369, 2006.

COASE, R. H. The nature of the firm. *Economica*. vol. 4, p. 386-405, 1937

COOPER, D. R; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em Administração**. Trad. Luciana de Oliveira Rocha. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

COOPER, R.; SLAGMULDER, R. **Supply chain development for the lean enterprise: interorganizational cost management**. New Jersey: The IMA Foundation for Applied Research, 1999.

_____.; _____. Inter-organizational costing, part 1. *Cost Management*. p. 14-21 Sep./Oct. 2003.

DANCEY, Christine; REIDY, John. **Estatística Sem Matemática para Psicologia: Usando SPSS para Windows**. Porto Alegre, Ed. Artmed, 2006.

DOZ, Y. The evolution of cooperation in strategic alliances: Initial conditions or learning processes. **Strategic Management Journal**, v. 17: p. 55-83, 1996.

FARIA, A. C.; PEREIRA, A. N.; SOARES, J. C.; SOUZA, B. C. Gestão de Custos Interorganizacionais (GCI) e Contabilidade de Livros Abertos (CLA): investigação bibliométrica com ênfase em periódicos internacionais e nacionais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS., 17, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s.n.], 2010. Disponível em: <www.congressodecustos.com.br>. Acesso em: 18 jun. 2010.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade: mercados, estado e organizações**. São Paulo: Ed. Singular, 1997.

GALA, P. A Teoria Institucional de North. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 89-105, abr./jun. 2003.

GARCIAS, P. M. **Alianças Estratégicas e Coordenação no Agribusiness**. 1999. Tese (Doutorado)-Departamento de Economia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GÜNTHER, Hartmut. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, DF, v. 22 n. 2, p. 201-210, maio/ago. 2006.

IBGE. **Pesquisa de Serviços de Tecnologia da Informação 2009**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/psti/2009/default.shtm>. Acesso em 28/04/2011.

KAJÜTER, P.; KULMALA, H. Open book accounting in networks. Potencial achievements and reasons for failures. **Management Accounting Research**, London, v. 16, 2005.

_____.; _____. VALKOKARIA, K. Inter-organizational cost management in SME networks. **Proceedings...** In: 8th Manufacturing Accounting Research, Cost and Performance in Services and Operation, 18-20 Jun., Trento, 2007.

KLOTZLE, Marcelo Cabus. Alianças Estratégicas: Conceito e Teoria. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 1, p. 85-104, Jan./Abr. 2002.

KULMALA, Harri, et al. Inter-organizational cost management in SME networks. 8th Manufacturing Accounting Research, Cost and Performance Management in Services and Operations. Trento, p. 18-20 Jun. 2007.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LASTRES, Helena M.M; CASSIOLATO, José Eduardo. Novas políticas na era do conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais. **Revista Parcerias Estratégicas**, n.17, p. 5-29, fev. 2003

LIMA, G. B.; CARVALHO, D. T. **Redes de Cooperação inter-organizacional**: uma análise comparativa entre consórcios de exportação e clusters industriais. In: SEMEAD Seminários de Administração, Faculdade de Economia Administração, Universidade de São Paulo, 13., 2010, São Paulo, 2010.

LIMA, M. C. **Monografia**: a engenharia da produção acadêmica. São Paulo. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

MACHADO, Eduardo L. **O papel da reputação na coordenação vertical da cadeia produtiva de frutas, legumes e verduras frescos**. 2002. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MANUAL de Atuação em Arranjos Produtivos Locais: APLs, Sistemas Fiesp, Ministério da Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. Disponível em: <<http://www.fiesp.com.br/competitividade/downloads/manualapl.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2011.

MANUAL de Oslo. Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento, Departamento Estatístico da Comunidade Européia (OECD). 1997, traduzido em 2005 sob a responsabilidade da FINEP. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>>. Acesso em: 18 jan. 2011.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, G. A.; PELISSARO, J. **Sobre conceitos, definições e constructos nas Ciências Contábeis**. BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos. Porto Alegre, v. 2, p. 78-84, 2005.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

NOGUEIRA, A. C. L. **Conhecimento nas Organizações**: evolução das abordagens econômicas. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DA NOVA ECONOMIA INSTITUCIONAL, 2., 2001. Campinas, SP, 2001. Anais... Sociedade Brasileira da Nova Economia Institucional, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2001.

OLAVE, M. E. L.; AMATO NETO, J. Rede de Cooperação Produtiva: uma estratégia de competitividade e sobrevivência para pequenas e médias empresas. **Revista Gestão e Produção**, São Carlos, v. 8, n. 3, p. 289-303, dez. 2001.

PEREIRA, B. A. D.; VENTURINI, J. C.; WEGNER, D.; BRAGA, A. L. Desistência da cooperação e encerramento de redes interorganizacionais: em que momento essas abordagens se encontram? **Revista de Administração e Inovação**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 62-83, jan./mar. 2010

PONDÉ, J. L. Organização das grandes corporações. In: (Org.). KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia Industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

PENROSE, Edith. **Teoria do crescimento da firma**. Campinas: Editora da Unicamp, 2006.

PORTER, M. E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

PORTER, M. E. **Competição: Estratégias Competitivas Essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

SCATOLIN, F. D.; SAMPAIO, S. E. K. O arranjo produtivo de software em Curitiba / PR. 2004. Disponível em: http://www.neitec.ufsc.br/cd_relatorio/arranjos_produtivos_locais/Artigo_Sergio_e_Scatolin-Software_de_Curitiba.pdf.

SEBRAE. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br>. Divulgado em 2010. Acesso em 07/05/2011.

SECURATO, J. R. **Decisões financeiras sob condições de risco**. São Paulo: Atlas, 1996.

SESSA, Celso Bissoli. **Uma abordagem integrada da economia evolucionista e da nova economia institucional para entendimento da relação universidade-empresa: o caso NEXEM/UFES**. 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo, 2009.

SILVA FILHO, E. B. da. A teoria da firma e a abordagem dos custos de transação: elementos para uma crítica institucionalista. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 259-277, 2006.

SOUZA, B. C; ROCHA, W. Fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais. CONGRESSO DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE DA USP, 8, 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: [s.n.], 2008.

_____; _____. **Gestão de custos interorganizacionais**: ações coordenadas entre clientes e fornecedores para otimizar resultado. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA, Rodrigo Paiva; SOUZA, Bruno Carlos de; BORINELLI, Márcio Luiz. Identificação e mensuração de fatores condicionantes da gestão de custos interorganizacionais nos setores da economia brasileira. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17, 2010, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABC, 2010. 1.

TAVARES, B.; ANTONIALLI, L. M.; CASTRO, C. C. A influência da estratégia de vínculos interorganizacionais sobre a dinâmica de micro e pequenas empresas. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, Fortaleza, v. 8, n. 2, p. 19-30, jul./dez. 2010

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2010. Ed 12.

WILLIAMSON, O. **The economic institutions of capitalism**. New York: The Free Press, 1985.

YOSHINO, M. Y.; RANGAN, S. **Alianças estratégicas: uma abordagem empresarial à globalização**. São Paulo: Makron Books, 1996.

ZYLBERSZTAJN, D. Economia das Organizações; In: ZYLBERSZTAJN, D. NEVES, M. F. (Org.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. Cap. 2. p. 23 – 38.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Carta ao Gestor da Empresa

APÊNDICE 2 – Questionário para Coleta de Dados

APÊNDICE 1 – Carta ao Gestor da Empresa

Ao

Gestor da Empresa

O professor Nilson Facci faz parte do Programa de Mestrado em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná, em nível de mestrado e, orientado pelo professor Doutor Paulo Mello Garcias, está desenvolvendo uma pesquisa cujo objetivo geral é investigar e identificar o grau de intensidade dos relacionamentos de uma rede de empresas, sob a perspectiva dos gestores das empresas que fazem parte do Arranjo Produtivo Local (APL) formado por empresas de tecnologia da informação, localizadas no Noroeste do Estado do Paraná.

A pesquisa pretende **contribuir com os gestores das empresas e do APL** apontando possibilidades de manutenção ou de melhoria no seu desempenho por meio da medição do grau de integração e êxito econômico das ações conjuntas das empresas.

Assim, firmamos o seguinte compromisso:

- Comprometemo-nos a fazer uso estritamente científico das informações obtidas junto às empresas respondentes, por meio da elaboração de artigos a serem publicados em anais de congressos e/ou revistas científicas e da publicação de livros.
- Comprometemo-nos também a manter sigilo a respeito das respostas individuais fornecidas quando do preenchimento do questionário. Os resultados somente serão divulgados em termos gerais, não identificando o respondente. O nome da empresa somente será divulgado como participante da pesquisa se expressamente autorizado por ele.

Abaixo segue link para responder ao questionário:

Importante: Favor utilizar o Internet Explorer para acessar o link, pois aparentemente há uma incompatibilidade do Firefox com o Google Docs

<https://spreadsheets.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dGpfZVJMTkZ6QThmUnJtVUs5N180SIE6MQ>

O tempo para resposta não levará mais que 15 minutos.

Sua participação é muito importante para nós.

Gratos pela colaboração,

Maringá, 12 de julho de 2011.

Prof. Nilson Facci
Mestrando em Contabilidade
UFPR – PR.

Prof. Doutor Paulo Mello Garcias
Universidade Federal do Paraná

APÊNDICE 2 – Questionário para Coleta de Dados

Para que haja um pleno entendimento do questionário, faz-se necessário algumas considerações.

Esta pesquisa tem como objeto de estudo o APL das empresas de TI do noroeste do Paraná.

Arranjo Produtivo Local (APL) é o termo que se usa para definir uma aglomeração de empresas com a mesma especialização produtiva e que se localiza em um mesmo espaço geográfico.

1. Avalie cada uma das questões a seguir, respondendo SIM ou NÃO para a situação que melhor representa a situação em sua empresa.

	Sim	Não
a) Sua empresa firmou acordo de cooperação com cláusula de confidencialidade de informações sobre custos com outras empresas do APL?		

2. Avalie cada uma das questões a seguir, respondendo SIM ou NÃO para a situação que melhor representa a situação em sua empresa:

	Sim	Não
a) Sua empresa, no último ano, participou de um treinamento para qualificação de colaboradores, promovido pelo APL		

3. Quais ações em parceria foram executadas por sua empresa em conjunto com outra(s) empresa(s) do APL? Assinale SIM ou NÃO.

Ações	SIM	NÃO
a) Desenvolvimento de produtos		
b) Desenvolvimento de processos		
c) Capacitação de recursos humanos		

- 4 Se assinalou SIM na questão anterior (3), assinale também a frequência em que a ação é realizada, de acordo com a escala:

1 = é uma ação eventual; 5 = é uma ação rotineira

Ações	1	2	3	4	5
a) Desenvolvimento de produtos					
b) Desenvolvimento de processos					
c) Capacitação de recursos humanos					

- 18) Avalie cada uma das proposições afirmativas a seguir, considerando a seguinte classificação para definir o período de tempo:

	Até 6 meses	De 6 a 12 meses	De 12 a 18 meses	Acima de 18 meses
a) Você percebe nas outras empresas do APL um legítimo interesse em manter o relacionamento comercial por:				
b) Existe da parte da sua empresa um legítimo interesse em manter o relacionamento comercial com as outras empresas do APL por:				

19) Contribuições do Arranjo Produtivo Local - APL

Avalie cada uma das questões a seguir, atribuindo notas de 1 (um) a 4 (quatro) a que melhor representa a situação em sua empresa:

Escala: 1 = Não há contribuição; 4 = Há uma grande contribuição.

Tipo de Contribuição	1	2	3	4
a) Auxílio na definição de objetivos comuns para as empresas				
b) Criação de barreira de entrada a novos concorrentes				
c) Criação de fóruns e ambientes para discussão				
d) Aumento da competitividade				
e) Identificação de fontes de financiamento				
f) Aumento do Faturamento				
g) Aumento do Lucro				
h) Promoção de ações dirigidas à capacitação tecnológica das empresas				
i) Estímulo ao desenvolvimento do sistema de troca de informações e aprendizagem				
j) Estímulo a uma melhora na capacidade administrativa				
k) Melhoria nos processos produtivos				
l) Melhoria capacitação de recursos humanos				
m) Introdução de inovações organizacionais				
n) Melhoria na qualidade dos produtos				
o) Desenvolvimento de novos produtos				
p) Maior inserção da empresa em outros mercados (regiões/clientes)				

- 20) Qual o número de funcionários?

() de 01 a 09 (micro) () de 10 a 49 (pequena)
 () de 50 a 99 (média) () acima de 99 (grande)

- 21) Em qual faixa de faturamento médio **mensal** a sua empresa se enquadra

() até R\$20.000,00 (micro)
 () de R\$20.000,01 a R\$200.000,00 (pequena)
 () de 200.000,01 a R\$ 500.000,00 (médio porte)
 () de R\$500.000,01 a R\$1.000.000,00 (médio porte)
 () acima de R\$1.000.000,00 (grande porte)

22) Qual o setor que sua empresa se enquadra?
Desenvolvimento e Comercialização de Software
Revenda/Representação de Software
Provedores de Acesso a Internet
Serviços de TI
Outros _____

23) Qual o seu cargo/função na empresa?
Presidente
Diretor Administrativo
Diretor Financeiro
Controller
Outro _____

24) Caso tenha formação (ou esteja em andamento) em nível superior, qual é a área?
Informática
Administração
Ciências contábeis
Economia
Engenharia
Outra. Qual _____